



”Se meni ihan hyvin”

Simulaation jälkipuinnin palaute ja itsereflektio ammattikorkeakoulun sosiaali- ja terveydenhuollon koulutuksessa

Helsingin yliopisto

Käyttäytymistieteellinen tiedekunta

Kasvatustieteen laitos

Susanna Palkkimäki 013490212

Pro gradu 2015

Ohjaajat Hanna Toiviainen ja Marianne Teräs



Tiedekunta - Fakultet – Faculty Käyttäytymistieteellinen tiedekunta		Laitos - Institution – Department Kasvatustieteen laitos	
Tekijä - Författare - Author Susanna Palkkimäki			
Työn nimi - Arbetets titel Simulaation jälkipuinnin palaute ja itserefleksio ammattikorkeakoulun sosiaali- ja terveydenhuollon koulutuksessa.			
Title Simulation Debriefing's Feedback and Self-Reflection in University of Applied Sciences' Social and Health Education			
Oppiaine - Läroämne - Subject Kasvatustiede (Yleinen ja aikuiskasvatustiede)			
Työn laji/ Ohjaaja - Arbetets art/Handledare - Level/Instructor Pro gradu -tutkielma/ Hanna Toiviainen ja Mari- anne Teräs		Aika - Datum - Month and year Tammikuu 2015	Sivumäärä - Sidoantal - Number of pages X s + liitteet. 114s + 3 liitettä
Tiivistelmä - Referat – Abstract <p>Tutkimus tarkasteli simulaatioiden jälkipuinnin tilanteen vuorovaikutusta ja oppimista. Simulaatiot ovat lisääntyneet hoitoalalla viime vuosina ja uusi tekniikka on lisännyt mahdollisuuksia toteuttaa laaja-alaisempia simulaatioita. Simulaatiot mahdollistavat opiskelijoille uudenlaisen tavan opetella erilaisia potilastilanteita aidontuntuisissa ja työelämälähtöisissä, mutta samalla turvallisissa ympäristöissä. Investoinnit ovat kalliita ja oppilaitoksissa kysytäänkin, tuottavatko simulaatiot haluttua oppimista.</p> <p>Tutkimus keskittyi simulaation jälkipuinnin tilanteeseen (debriefing), joka on oppimisen kannalta keskeinen simulaation vaihe. Aihetta lähestytään aikuisoppimisteorioiden sekä simulaatio- ja jälkipuinnin tutkimusten kautta. Lähestymistapana on sosiokonstruktivistinen oppimisen näkemys ja opiskelijakeskeisyys (Engeström 1982: Miettinen 1993), joka kritisoii luokahuoneopetusta oppimistoiminnan käsitteen avulla. Näiden teorioiden pohjalta nousi esiin kolme tutkittavaa oppimiskäsitettä, vuorovaikutus, palaute ja reflektio. Tutkimuskysymykset olivat: 1. Miten jälkipuinnin vuorovaikutus rakentuu? 2. Millaista vertais- ja ohjaajapalautteenantoa ja 3. millaista itserefleksiota jälkipuinnissa esiintyy?</p> <p>Aineisto kerättiin eteläsuomalaisen ammattikorkeakoulun simulaatiokeskuksen simulaatiopäivästä. Aineistona on yhden simulaatioryhmän (9 opiskelijaa ja 2 ohjaajaa) viisi jälkipuinnin tilannetta, jotka videoitiin. Analyysi oli sekä aineisto- että oppimisteorialähtöistä ja siinä käytettiin niin laadullisia kuin määrällisiä menetelmiä.</p> <p>Tulokset osoittavat, että jälkipuinnin vuorovaikutus on ohjaajajohtoista ja perustuu kysymys-vastaus pareihin. Tutkimuksessa löytyi kolme erilaista vertaispalautetyyppiä, neljä ohjaajapalautetyyppiä ja viisi itserefleksiotyyppiä. Vertais- ja ohjaajapalaute oli suurimmaksi osaksi myönteistä kannustamispalautetta. Opiskelijoiden itserefleksio taas oli suurimmaksi osaksi simulaatiotilanteen aiheuttaman hämmennyksen reflektointia. Kliiniset taidot nousivat esiin niin palautteen- sa kuin itserefleksiossa.</p> <p>Tuloksista voidaan päätellä, että jälkipuinnin käsikirjoitus ja sen käyttö nykymuodossaan ohjaa ja rajoittaa oppimisvuorovaikutusta. Jälkipuinni olisi hyvä saada enemmän keskustelumaiseksi sekä varsinkin vertaispalautteen muotoa ja merkitystä jälkipuinnissa olisi hyvä pohtia kriittisesti. Vertaispalaute jäi hyvin pinnalliseksi, siinä missä ohjaaja palautteella oli selvästi yhteyttä opiskelijoiden rakentavaan itserefleksioon. Jälkipuinnin tilanteessa ohjaajapalautteen keskittäminen rakentavaan palautetyyppiin edesauttaisi opiskelijoiden oppimista.</p>			
Avainsanat - Nyckelord Simulaatio, jälkipuinni, vuorovaikutus, palaute, itserefleksio			
Keywords Simulation, debriefing, interaction, feedback, self-reflection			
Säilytyspaikka - Förvaringsställe - Where deposited E-thesis			
Muita tietoja - Övriga uppgifter - Additional information Lukihäiriö			



Tiedekunta - Fakultet – Facultyn Faculty of Behavioral Sciences		Laitos - Institution - Department Institute of Behavioral Sciences	
Tekijä - Författare - Author Susanna Palkkimäki			
Työn nimi - Arbetets titel Simulaation jälkipuinnin palaute ja itserefleksio ammattikorkeakoulun sosiaali- ja terveydenhuollonkoulutuksessa.			
Title Simulation Debriefing's Feedback and Self-Reflection in University of Applied Sciences' Social and Health Education			
Oppiaine - Läroämne - Subject General and Adult Education			
Työn laji/ Ohjaaja - Arbetets art/Handledare - Level/Instructor Final Thesis / Hanna Toiviainen ja Marianne Teräs		Aika - Datum - Month and year January 2015	Sivumäärä - Sidoantal - Number of pages X s + x liites. 114 pages + 3 appedix
Tiivistelmä - Referat – Abstract <p>This thesis analyzed interaction and learning in simulation debriefing. Simulation usage has increased in the social and health care during the last years, and the new technology has given more opportunities to use high-fidelity simulations more widely. Simulations enable a new way for students to learn different kinds of patient situations in the real life and in work-based environments that are still completely safe. The investments are expensive and create discussion in universities whether these simulations can create the learning they are supposed to create.</p> <p>The research focused on simulation debriefing is an essential phase in simulation learning. The research approach drew on adults learning theories as well as on simulation and debriefing research. The approach is based on socio-constructivist understanding on learning and on studentcentered teaching (Engeström 1982; Miettinen 1993), which represents criticism towards traditional classroom teaching and introduces the concept of learning activity. From these theoretical starting points emerged three key learning concepts, interaction, feedback and reflection. The research questions were: 1. How is the interaction of the debriefing constructed? 2. What kind of feedback by peer students and by the instructors and 3. what kind of reflection takes place during the debriefing?</p> <p>The data was collected from one simulation center's simulation day in the Southern Finland University of Applied Sciences. The data includes one simulation group's (9 students and 2 instructors) all five videotaped debriefing situations. The analysis was both data and learning theory driven, and both qualitative and quantitative research methods were applied.</p> <p>The results indicate that debriefings interaction was led by the instructors, and was based on a question-answer dynamics. The analysis found three different kinds of peer feedback types, four instructors' feedback types and five self-reflection types. Both the peer and instructor feedback were mostly positive encouragement. Students' self-reflection was mostly reflecting on the confusion caused by the simulation. . Clinical skills were emphasized in both feedback and self-reflection.</p> <p>It can be concluded that debriefing's script and the way it is used leads and restricts the interaction. The script should be developed to be more dialogical. Especially the form and meaning of peer feedback should be critically considered. The peer feedback remained quite superficial, whereas instructors' feedback has a clear impact on students' constructive self-reflection. The instructors' cultivation of constructive criticism would best enhance the students' learning.</p>			
Avainsanat – Nyckelord Simulaatio, jälkipuinti, vuorovaikutus, palaute, itserefleksio			
Keywords Simulation, debriefing, interaction, feedback, self-reflection			
Säilytyspaikka - Förvaringsställe - Where deposited E-thesis			
Muita tietoja - Övriga uppgifter - Additional information Dyslexia			

Sisällys

1 JOHDANTO.....	1
2 AIKUISTEN OPPIMINEN	5
2.1 Aikuisten oppimisen keskeisiä lähtökohtia	5
2.2 Opiskelijälähtöinen oppiminen ja opetus	9
2.3 Vuorovaikutus	12
2.4 Palautteenanto.....	14
2.5 Itsereflektio	16
3 SIMULAATIO TUTKIMUKSEN KOHTEENA.....	19
3.1 Simulaatio-opetus	19
3.2 Simulaatiot hoitoalalla.....	22
3.3 Jälkipuinti	25
3.4 Simulaation taustalla olevat oppimisnäkemykset.....	29
4 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS.....	32
4.1 Tutkimuksen lähtökohdat ja tutkimuskysymykset	32
4.2 Tutkimusaineiston keräys	33
4.3 Tutkimusaineiston kuvaus	34
4.4 Metodologinen lähestymistapa	37
4.5 Analyysimenetelmät	39
4.5.1 Oppimisvuorovaikutuksen tutkimusmenetelmä.....	42
4.5.2 Palautteenannon tutkimusmenetelmä.....	43
4.5.3 Itsereflektion tutkimusmenetelmä	45
5 VUOROVAIKUTUS JÄLKIPUINTITILANTEESSA (tutkimuskysymys 1).....	47
5.1 Jälkipuintien määrällinen vuorovaikutusanalyysi	47
5.2 Vuorovaikutusanalyysi ja vuorovaikutuksen rakentuminen.....	52
5.3 Yhteenveto tutkimuskysymys 1	56

6 PALAUTE (tutkimuskysymys 2)	58
6.1 Palautetyypit	58
6.2 Vertaispalaute (tutkimuskysymys 2a)	60
6.2.1 Vertaispalautteen määrällinen analyysi.....	61
6.2.2 Vertaispalautteen kuvailu	63
6.3 Ohjaajapalaute (tutkimuskysymys 2b)	68
6.3.1 Ohjaajapalautteen määrällinen analyysi.....	68
6.3.2 Ohjaajapalautteen kuvailu	70
6.4 Yhteenveto tutkimuskysymys 2	75
7 ITSEREFLEKTIO (tutkimuskysymys 3)	77
7.1 Itsereflektiotyypit	77
7.2 Itsereflektion määrällinen analyysi.....	79
7.3 Itsereflektiotyyppien kuvaukset.....	81
7.4 Yhteenveto tutkimuskysymys 3	86
8 YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET	87
8.1 Simulaation jälkipuinnin vuorovaikutuksen piirteet	87
8.2 Jälkipuinnin palautteenanto	89
8.3 Jälkipuinnin itsereflektio	92
8.4 Johtopäätökset: jälkipuinti oppimisen mahdollistajana.....	93
9 TUTKIMUKSEN ARVIOINTI JA POHDINTA.....	97
9.1 Tutkimuksen luotettavuus	97
9.2 Loppupohdinta ja kehittämisajatukset	99
LÄHTEET	104
LIITTEET	115

1 JOHDANTO

Simulaatioita on alettu hyödyntää enemmän ja enemmän eri alojen opetuksessa. Ne eivät kuitenkaan ole mikään uusi keksintö vaan niitä on käytetty opetuksen tukena jo pitkään joillain aloilla. Tunnetuimpia simulaatioita ovat varmasti esimerkiksi lentäjien kouluttamisessa käytetty lentosimulaattori (Banks & Sokolowski 2011, 24). Simulaatioiden suosion kasvaessa opetuksessa on myös simulaatiokeskuksia rakennettu paljon eri oppilaitoksiin varsinkin 2000-luvulla (Teräs, Poikela & Lahtela 2013, 69). Simulaatiokeskukset ovat silti vielä suhteellisen isoja investointeja oppilaitoksille (Jokela 2011,6), jolloin myös tarve simulaatiotutkimuksen ja niiden tuottaman oppimisen tutkimiseen ja prosessien parantamiseen on lisääntynyt.

Teknologian lisääntymisen ja halpenemisen myötä simulaatioita on pystytty alkamaan käyttämään monipuolisemmin eri aloilla. Omassa Pro gradu työssäni tulen keskittymään hoitoalan simulaatioihin, joissa paljon tekniikkaa sisältävät simulaatiot ovat olleet vielä suhteellisen uusia opetuskeinoja, mutta ne ovat selvästi tulleet jäädäkseen. Simulaatio-opetuksen tarkoituksena on jäljitellä aitoja työelämäntilanteita, joissa opiskelijat voisivat harjoitella ja oppia työelämän tarpeisiin tarvittavia taitoja ja osaamista. Simulaatiot mahdollistavat sen että opiskelijat voivat harjoitella aidontuntuksessa ympäristössä ilman, että mahdollisilla virheillä olisi minkään näköisiä taloudellisia tai fyysisiä haittoja kenellekään. Simulaatioiden on todettu olevan hyvin opettavaisia, koska opiskelijat pääsevät niissä testaamaan taitojaan, reaktioitaan sekä toimintakykyään yllätyksellisissä tilanteissa työelämälähtöisissä oppimisympäristöissä. Simulaatioiden on todettu olevan hyviä ja tehokkaita oppimismuotoja juuri käytännönläheisyytensä vuoksi. (Alinier 2007; Dieckmann 2009a; Dieckmann 2009b; Gaba 2004; Salakari 2009; Poikela & Poikela 2012.) Varsinkin hoitoalalla kliinisen osaamisen laadun parantaminen ja potilasturvallisuuden lisääminen ovat keskeisimpiä asioita simulaatio-oppimisen lisääntymisen taustalla (Dieckmann 2009b; Isenberg, Ringsted, Ostergaard & Dieckmann 2011).

Simulaatioprosessi voidaan jakaa kolmeen eri päävaiheeseen, jotka ovat orientoituminen (pre-briefing), simulaatioharjoitus eli skenaario (scenario) ja jälkipuinti (debriefing). Nämä kolme vaihetta kuuluvat yleensä vähintään kaikkiin simulaatioihin alasta riippumatta. (Arafah, Hansen & Nichols 2010; Dieckmann 2009b; Salakari 2009.) Oma kiinnostuksen kohteeni on oppimisessa, joten tutkimuksessani keskistyin simulaatioiden jälkipuintitilanteisiin, koska tutkimukset ja taustakirjallisuus määrittelevät sen olevan eräs keskeisin osio

simulaatio opetuksessa jossa oppimista ja simulaatiokokemusta syvennetään (Arafeh, ym. 2010; Decker 2007; Dreifuerst 2009; Fanning & Gaba 2007; Shinnick, Woo, Horwich & Stedman 2011). Kuitenkin on myös todettu, että vaikka jälkipuinti määritellään keskeiseksi oppimisen kannalta, on sitä tutkittu yllättävän vähän siltä kannalta miten se kannattaisi toteuttaa ja miten tuottaa parhaiten oppimista (Dreifuerst 2009; Fanning & Gaba 2007). Tähän osa syynä on, että oppimisen mittaaminen on todettu haastavaksi (Dreifuerst 2012; Shinnick ym. 2011).

Simulaatio-opetuksen lisääntyessä puuttuu silti tutkimusta ja sen luomaa yhtenäistä näkemystä siitä millainen olisi hyvä jälkipuinti ja mitä sen pitäisi pitää sisällään (Arora, Ahmed, Paige, Nestel, Runnacles, Hull, Darzi & Sevdalis 2012; Boet, Bould, Sharma, Reeves, Naik, Tribby & Grantcharov 2013; Dreifuerst 2012; Sawyer, Sierocka-Castaneda, Chan, Berg & Lustik, Thompson 2012; Shinnick ym. 2011) tai miten jälkipuintia tulisi oikeaoppisesti ohjata (Dreifuerst 2012; Kolbe, Weiss, Grote, Knauth, Bambach, Spahn & Grande 2013; Wotton, Davis, Button & Kelton 2010). Simulaatiokoulutuksen ja opettamisen kehittämisen kannalta olisi kuitenkin erittäin tärkeää pystyä paremmin ymmärtämään jälkipuinnin sekä siihen liittyvien oppimiselementtien merkitystä opiskelijoiden oppimisprosessissa.

Simulaatiota ja jälkipuintia on tutkittu kansainvälisesti jo suhteellisen hyvin, mutta suomalaista tutkimusta on vielä vähänlaisesti. Hoitoalan simulaatioista on tehty viime vuosina kiitettävästi Pro Gradu (Joutsen 2010; Kellomäki 2013; Liljeström 2013; Salonen 2013; Suvimaa 2014; Toivanen 2011), joista suurin osa on Itä- Suomen yliopistosta. Joitain väitöksiä on simulaatiosta tehty (esim. Jokela 2010; Silvennoinen 2014), mutta vähemmän. Tutkimusta on tehty jonkin verran myös ammattikorkeakoulupuolella. Ammattikorkeakoulujen tarve ja kiinnostus simulaatiotutkimusta kohtaan liittyy varmasti siihen, että simulaatiokeskukset ovat monesti juuri ammattikorkeakoulujen yhteydessä. Näillä olisi selkeää konkreettista tarvetta saada tutkimustietoa erityisesti simulaatio-oppimisen vaikuttavuudesta ja sen parantamisesta. Opiskelijoiden kirjalliset palautteet antavat ymmärtää että he pitävät simulaatio-opetuksesta ja he pitävät sitä hyödyllisenä lisänä opinnoissaan. Simulaatio-opetuksen opiskelijapalautteen ollessa enimmäkseen positiivista, puuttuu ammattikorkeakouluilta silti tutkimustietoa simulaatioiden oppimistuloksista ja sen hyödyllisyydestä pidemmällä tähtäimellä, jolloin kalliiden investointien kannattavuutta on hankala arvioida.

Aiemmat tutkimukset ovat liittyneet enimmäkseen hoitoalan ja simulaatioiden tekniikkaan tai opiskelijoiden kokemuksiin simulaatiosta. Oppimista on tutkittu enemmän kokemuksen näkökulmasta tai siitä, millaisia taitoja opiskelijat kokevat oppivansa simulaatio-opetuksen avulla. Oppimista ei siis ole tutkittu pedagogiikan tai aikuisoppimisen näkökulmista. Tässä tutkimuksessa syvennyn jälkipuintitilanteeseen, koska se nimettiin monissa eri tutkimuksissa keskeiseksi oppimisen kannalta sekä sen tutkimiseen aikuisoppimisen näkökulmista.

Tutkimuksen teoreettiset lähtökohdat ovat opiskelijakeskeisessä oppimisessa ja opettamisessa (Engeström 1982; Miettinen 1993), sosiokonstruktivismissa sekä simulaatio tutkimuksessa ja kirjallisuudessa. Opiskelijakeskeinen näkökulma todettiin keskeiseksi näkökulmaksi niin aikuisoppimisessa kuin ammattikorkeakoulu- ja simulaatio-opetuksessa. Tutkimus kartoittaa aikuisoppimiseen ja opiskelijakeskeiseen opettamiseen liittyviä keskeisiä käsitteitä, joista tutkimuksen analyysi sai lopullisen teoreettisen viitekehyksen. Tutkimus tutkii jälkipuintia niin aikuis-, simulaatio- kuin opiskelijakeskeisen oppimisen kannalta kolmen keskeisimmän käsitteen kautta, jotka lopulta olivat vuorovaikutus ohjaajien ja opiskelijoiden välillä, palaute ja reflektio. Nämä käsitteet olivat pohjana tutkimuskysymysten ja analyysin muodostumisessa. Tutkimus tutkii millaista vuorovaikutusta simulaation jälkipuintitilanteessa on sekä miten jälkipuintitilanteessa käydään läpi simulaatioharjoitusta oppimisen kannalta tärkeiden palautteen ja reflektion kautta. Tutkimuksen tavoitteena on siis saada kuvaa jälkipuinnin vuorovaikutuksesta ja sen rakentumisesta sekä millaista palauteta ja itsereflektiota jälkipuinneissa esiintyy.

Pro-gradu-tutkielma on osana Helsingin yliopiston hanketta ja sen aineisto on kerätty erään eteläsuomalaisen Ammattikorkeakoulun simulaatiokeskuksesta. Se kattaa yhden hoitoalan ryhmän yhden kokonaisen simulaatiopäivän ja sen jälkipuintitilanteet. Tutkimuskohteena ovat opiskelijat ja ohjaajat, jotka osallistuvat täysmittaisiin simulaatioharjoituksiin päivän aikana. Aineiston ollessa strukturoimaton videoaineisto, luotiin analyysitaulukot helpottamaan aineiston analysointia paremmin aineiston pohjalta. Analyysi pitää sisällään niin määrällistä kuin laadullista analyysiä. Aiheen rajautuminen ja valinta perustuvat tutkijan omiin mielenkiinnon kohteisiin, jotka liittyvät kiinteästi aikuisoppimiseen ja oppimisen mahdollisuuksiin ja haasteisiin.

Tutkimuksen rakenne etenee luvussa kaksi aikuisoppimisen teorioista opiskelijalähtöiseen oppimiseen, jonka jälkeen käydään läpi teorioista nousseet kolme oppimisen kannalta kes-

keistä käsitettä vuorovaikutus, palautteenanto ja itsereflektio. Kolmannessa luvussa esitellään simulaatiotutkimusta ja opetusta niin yleisesti kuin hoitolan näkökulmista. Luvussa keskitytään vielä erikseen jälkipuintiin liittyviin tutkimuksiin sekä simulaatioiden taustalla oleviin oppimiskäsityksiin. Neljännessä luvussa käsitellään tutkimuksen toteutusta ja esitellään tutkimuskysymykset, aineisto, metodologinen lähestymistapa sekä analyysimenetelmät. Tämän jälkeen esitellään analyysin tuloksia tutkimuskysymys kerrallaan aloittaen luvusta viisi, jossa esitellään vuorovaikutusanalyysin tuloksia, luvussa kuusi palauteanalyysin tuloksia ja luvussa seitsemän itsereflektioanalyysin tuloksia. Luvussa kahdeksan esitetään yhteenveto tutkimustuloksista sekä johtopäätökset. Lopuksi luvussa yhdeksän arvioidaan tutkimuksen luotettavuutta, esitetään loppupohdinta sekä kehittämisajatuksia ja jatkotutkimusmahdollisuuksia työn pohjalta.

2 AIKUISTEN OPPIMINEN

Aloitan kartoittamalla aikuisten oppimista sekä siihen liittyviä erilaisia näkökulmia ja osa-alueita alaluvussa 2.1. Käsittelen samassa alaluvussa konstruktivistista oppimisnäkemyksiä, joka on keskeinen oppimisnäkemyksi myös ammattikorkeakoulupedagogiikassa ja simulaatioissa. Simulaatio-opetukseenkin keskeisenä kuuluvaa opiskelijalähtöistä oppimista ja opetusta käsittelen alaluvussa 2.2. Opiskelijalähtöinen oppiminen ja opetus, arviointi, ohjaajan ja oppijan välinen vuorovaikutus, palautteenanto sekä itsereflektio ovat aikuisten oppimisen keskeisiä käsitteitä, jotka eroavat vastaavista lapsen oppimisen käsitteistä. Alaluvuissa 2.3, 2.4 ja 2.5 syvennän niin aikuisoppimis- kuin jälkipuintiteorioista nousevia vuorovaikutus, palaute- ja itsereflektio-käsitteitä, käymällä läpi niiden taustateorioita. Nämä kaikki käsitteet nähdään niin aikuis- kuin simulaatio-oppimisen kannalta tärkeiksi oppimisen osa-alueiksi.

2.1 Aikuisten oppimisen keskeisiä lähtökohtia

Oppiminen ja opetus miellettiin ennen hyvinkin vahvasti vain lapsiin ja kouluun kohdistuvaksi, mutta aikuisten oppiminen on kulkenut tämän rinnalla. Se on syntynyt kansansivistystyön ihanteista ja meidän aikanamme tiivistynyt elinikäisen oppimisen käsitteeseen. Varsinkin toisen maailman sodan jälkeen aikuisten oppimisen tarve nousi kovasti ja jäi lopulta pysyvästi tärkeäksi kasvatustieteen osa-alueeksi, jota kehitetään edelleen. Samalla oppiminen ja koulutus ovat muuttaneet muotoaan ja tulleet paljon laajemmiksi käsitteiksi kuin mitä ne ennen ovat olleet (Jarvis, Holford & Griffin 2008, 1-3, 19–21; Knowles 1980, 40-41.)

Aikuisten oppiminen nähdään prosessina, jossa kokemus ensin konstruoidaan ja sitten muunnetaan tiedoiksi, taidoiksi, asenteiksi, arvoiksi, emootioiksi, käsitykseksi sekä uskokekseksi (Jarvis ym. 2008, 4). Ihmisen kokemus nähdään tärkeänä osana tiedon rakentumista sekä oppimista (Miettinen, 1999, 33). Tunnetuimpia kokemuksen ja oppimisen välisiä yhteyttä tutkineita on Kolb (1984, 41), jonka näkemyksenä oppiminen on prosessi, jossa tieto muodostuu juuri kokemuksen muutoksesta. Hän kutsuu tätä kokemukselliseksi oppimiseksi (experimental learning). Suomessa kokemuksellista oppimista on tutkinut muun muassa Malinen (2000, 68, 34–135), joka näkee kokemuksen, tiedon sekä niiden tiedostamisen henkilökohtaisena kokemuksellisenä tietona (personal experiential knowing), joka syntyy konstruktion ja reflektion kautta.

Oppimisen on nähty syntyvän erityisesti välisessä sosiaalisessa vuorovaikutuksessa. Tällöin näiden sosiaalisessa vuorovaikutuksessa syntyvien uusien sosiaalisten toimintojen ja niiden tuottamien kokemusten nähdään muuttavan yksilön sisäisiä prosesseja ja lopulta luovan toiminnan muutoksia (Vygotsky, 1978, 52–57). Oppimisen kannalta tärkeäksi nähdään siis vuorovaikutus muiden kanssa, mutta myös mahdollisuus käyttää hyväksi oppimisen apuna käytettyjä työkaluja, koska oppiminen vaatii niin inhimillistä tietoisuutta kuin materiaalien esineiden käyttöä. Oppimiseen tarvitaan myös kokemuksen ja sen tiedostamisen lisäksi toiminnan kriittistä reflektointia. Tarkoituksena usein on, että nämä opitut asiat lopulta vakiintuisivat erilaisiksi pysyviksi toiminnoiksi ja ajattelutavoiksi. Nämä uudet opitut asiat eivät välttämättä korvaa vanhoja tietoja ilman kriittistä arviointia reflektion kautta. (Miettinen, 1999, 33–34, 37.)

Knowles (1973) tunnetaan yhtenä aikuispedagogiikan (andragogiikan) tärkeimmistä kehittäjistä. Aikuispedagogiikka näkee aikuisoppijan aktiivisena, motivoituneena ja itseohjautuvana oppijana. Aikuisoppiminen eroaa lasten oppimisesta erityisesti sillä, että aikuisilla on enemmän vastuuta omasta oppimisestaan sekä heidän opiskelumotivaationsa usein perustuu heidän henkilökohtaisiin kehittymistarpeisiinsa tai heidän elämäänsä liittyvien käytännön ongelmien ratkaisemiseen. Myös tässä näkökulmassa aikuisen aikaisemmalla kokemuksella nähdään olevan tärkeä merkitys aikuisopiskelijan oppimiseen. (Knowles 1980, 43–46; Knowles, Holton & Swanson 2011, 64–70.) Knowlesia on tosin arvosteltu siitä, että hän ei huomioi tarpeeksi erilaisia ja heikommin edistyviä oppijoita, joilla ei välttämättä ole luonnostaan valmiuksia täysin itseohjautuvaan opiskeluun. Arvostelu kohdistuu myös siihen, ettei kaikilla aikuisilla myöskään välttämättä ole aina luontaista pyrkimystä omaan kasvuun ja henkilökohtaiseen kehittymiseen. On tosin todettu, että itseohjautuvuutta voidaan oppia ja opettaa, mutta silloin oppimisprosessia on pystyttävä järjestelmällisesti ja suunnitelmallisesti tukemaan. (Nevgi & Lindblom-Ylänne 2003, 92; Puolimatka 2002, 264–266, 363.)

Nykytutkimus näkeekin aikuisen oppimisen tiedon aktiivisena konstruointiprosessina, jossa opiskelija osallistuu aktiivisena toimijana omaan oppimisprosessiinsa (Enkenberg 2002, 161). Konstruktivismi näkee oppimisen myös tietojen, taitojen ja käsitysten käsittelyprosessina, jossa mieli rakentaa tietoa ja todellisuutta ympäristön ärsykkeistä, jolloin jo olemassa olevia tietoja ja taitoja voidaan muuttaa juuri uusien kokemusten ja tietojen kautta tai uutta tietoa voidaan sulauttaa aikaisempaan tietoon. Tärkeänä nähdään erityisesti ajatte-

lun ja tiedon työstäminen sekä opiskelijan itseohjautuvuus. Tämä tapahtuu usein juuri sosiaalisen vuorovaikutuksen ja opiskelijan kokemusten avulla ilman opettajien tiukkaa kontrollia. Nähdään, että juuri kokemusten ja niiden tiedostamisen kautta ihminen pystyy sopeuttamaan toimintaansa paremmin uusiin tilanteisiin sopiviksi. (Berger & Lunckmann 1994, 32–33; Kauppila 2007, 34–35, 37; Tynjälä 1999, 22.) Näiden kokemusten kautta halutaan saada aikaan syväoppimista faktatiedon ulko-opettelun sijaan sekä kokonaisuuksien hahmottamista. Tähän vaaditaan opittavien asioiden liittämistä niihin liittyviin aitoihin tilanteisiin ja ympäristöihin. (Kauppila 2007, 43–44.) Oppiminen nähdään siis prosessina, jossa henkilökohtainen elämänkerta jatkuvasti uudistuu sosiaalisten tilanteiden kokemisen kautta.

Mezirow (1996, 23–27) on jakanut aikuisen oppimisen kahteen erilaiseen luokkaan: välineelliseen eli instrumentaaliseen oppimiseen ja kommunikatiiviseen oppimiseen, joissa oppimista tapahtuu hänen mukaansa vuorovaikutuksessa muiden kanssa reflektion ja kriittisen keskustelun avulla. Myös Jarvis ym. (2008, 61–65) on luokitellut aikuisten oppimista hieman samantapaisesti ja hän erottaa kolme erilaista oppimisen muotoa, jotka määrittelevät tapojamme suhtautua kokemuksiimme. Nämä luokat ovat: ei-oppiminen, ei-reflektiivinen-oppiminen ja reflektiivinen oppiminen. Argyris (2005, 127–128) taas näkee oppimisen olevan joko yksi- tai kaksisilmukkaista oppimista, jossa kaksisilmukainen oppiminen nähdään syntyvän reflektion kautta ja pysähtymällä miettimään opittuja asioita. Vygotskyn (1978) toiminnan teoria ja lähikehityksen vyöhyke sekä Laven ja Wengerin (1991) sosiaalinen ja tilanneoppiminen laajentavat ja syventävät oppimisen käsitystä entisestään. Näissä teorioissa eläminen ja tekeminen ja sitä kautta oppiminen eivät rajoitu vain pelkästään fyysiseen, materiaaliseen tai konkreettiseen paikkaan. Ajattelu, sosiaalisuus, yhteiskunta ja kulttuuri vaikuttavat yksilön kokemuksen muodostumiseen ja sitä kautta oppimiseen. (ks. Poikela 2012a, 23.)

Mezirow (1997) on myös kehittänyt uudistuvan oppimisen teorian (transformative learning), jossa oppija nähdään aktiivisena toimija omassa oppimisprosessissa ja joka korostaa kriittistä reflektiota sekä vuorovaikutusta muiden kanssa. Uudistava oppiminen nähdään prosessina johon kuuluu kolme erilaista vaihetta: kriittinen reflektio (critical reflection), keskustelu tai pohdinta (discourse) ja toiminta (action). Kriittinen reflektio on prosessin ensimmäinen vaihe eli se käynnistää koko oppimisprosessin. Tässä oppija pääsee arvioimaan aikaisemmin opittujen ennakko-oletustensa luotettavuutta ja tarkoituksena on tulla tietoiseksi omista oppimisen sekä ajattelun eri näkökulmista. Toinen vaihe on keskustelu,

jossa oppija pääsee keskustelemaan muiden kanssa ja siten pääsee testaamaan uusia kriittisessä reflektiossa muodostettuja näkemyksiään. Kolmas ja viimeinen vaihe on itse toiminta, jonka tarkoituksena on sisäistää uudet näkemykset ja liittää ne muiden näkemysten joukkoon, niin että niistä tulee osa omaa toimintaa. (Mezirow 1996, 21–23, 28–36; Segers & Greef 2011, 38–39.)

Toinen näitä näkökulmia käyttävä teoria on esimerkiksi Ericssonin (2006) tarkoituksellinen harjoittelu (Deliberate Practice), jossa osaamisen kehittyminen nähdään syntyvän samalla lailla opiskelijan oman oppimismotivaation, aktiivisuuden ja itsereflektion kautta, mutta myös harjoittelun ja toistojen sekä palautteen kautta. Tässä oppiminen mahdollistuu oikeanlaisten oppimateriaalien ja oppimisympäristön käytön sekä opiskelijoiden ja heidän oppimisprosessiensa ohjaamisen avulla. Opettajilla nähdään olevan tärkeä rooli opiskelijoiden harjoitteiden suunnittelussa ja toiminnan analysoinnissa, jotta he voivat antaa tarkkaa ja informatiivista palautetta opiskelijoille. Jotta muutosta syntyy, opettajien tehtävänä on auttaa opiskelijoita pohtimaan kriittisesti omaa toimintaansa. Tullakseen ammattinsa asiantuntijaksi vaaditaan taitoja tarkkailla ja arvioida omaa suoritustaan ja toimintaansa sekä löytää sitä kautta uusia parempia tapoja toimia. Teoria sitoo oppimisen myöskin aitoihin ympäristöihin ja työelämään, mutta ei sinänsä huomioi sosiaalista vuorovaikutusta osana oppimista. (Ericsson 2008, 991–992; Van de Wiel, Van den Bossche & Koopmans 2011, 4,6.)

Yhtenä aikuisten oppimista paljon tutkineena ja tärkeänä oppimisteorianana on Engeström (1987) ja hänen ekspansiivinen oppiminen. Tämä oppimisteoria pyrkii tuomaan yksilöllisen sisäistämisen rinnalle yhteisöllisen ulkoistamisen, jossa uusia merkityksiä tuotetaan sosiaalisten rakenteiden avulla. Ekspansiivisessa oppimisessa on pohjimmiltaan kyse valitsevan toimintatavan tai ajattelun kyseenalaistamisesta sekä sen avulla uudenlaisen toimintatavan luomisesta, reflektoimalla ja analysoimalla kriittisesti tämän hetkistä toimintaa. Ekspansiivinen oppiminen nähdään kollektiivisena prosessina, jossa oppimisen keskeisenä tunnuspiirteenä on ekspansio eli toiminnan kohteen ja motiivin laajentuminen. Tämä kohteen laajentuminen mahdollistuu silloin kun opiskelija kyseenalaistaa toiminnan ja sen tavoitteet. Tällainen oppiminen tosin vie aikaa ja se nähdään hyvin monivaiheisena kehänä, jossa luodaan ja otetaan käyttöön uusia toiminta malleja. Ekspansiivinen oppiminen kuvataan usein oppimissyklin avulla. Tämä ekspansiivinen oppimissykli nähdään avoimena prosessina, joka lopulta voi johtaa nykyisen toimintajärjestelmän uudistumiseen. Sen vaiheet ovat opiskelijoiden yhteisiä oppimistekoja, joiden kautta opiskelijat pystyvät muodos-

tamaan uudenlaisia näkökulmia, jotka lopulta mahdollistavat toiminnan kohteen laajenemisen. (Engeström 1995, 87–88, 99: Engeström 2004, 13, 60, 63.) Engeströmin (1987, 124–127) mukaan tässä tietoisesti tuotetussa uusien toimintatapojen kehittämisessä ei kuitenkaan ole kyse vain erilaisten ongelmien ratkaisemisista vaan tarkoituksena on luoda kokonaan uudentasoista oppimista, jota hän kutsuu oppimistoiminnaksi.

Aikuisten oppimisen tavoitteita ja tarpeita leimaavat nykyään vahvemmin työelämän tarpeet, joihin opetuksen on pystyttävä paremmin vastaamaan. Muutoksen hallinta, aktiivinen osallistuminen ja itseohjautuva oppiminen ovat asioita, joita nykyinen työelämä työntekijöiltään enemmän ja enemmän vaatii. Näiden taitojen hyvään osaamisen nähdään olevan kytköstä juuri kommunikointi taitoihin, kriittiseen ajatteluun, ongelmien ratkaisuun loogisella ja analyyttisellä lähestymistavalla, päätösten tekoon sekä oman toiminnan arviointiin. (Boud & Feletti 1991.)

Oppimisessa korostetaan nykyään reflektointia, jonka toivotaan tapahtuvan konstruktivistisena prosessina, jolloin opiskelijoiden on pystyttävä tiedostamaan niin vanhat kuin uudet uskomuksensa sekä tavat ajatella. Tunnistaakseen ne on pystyttävä pohtimaan opittua ja sen merkityksiä tai muutosta juuri reflektiivisesti ja kriittisesti. Ei siis riitä, että opiskelija pystyy muistamaan ulkoa mahdollisimman paljon vaan merkityksellisempää on se, kuinka hyvin ja syvällisesti opiskelija on ymmärtänyt asian, pystyykö opittua soveltamaan ja pystyykö opiskelija itse tiedostamaan tämän kaiken. (Tynjälä, 1999, 97, 173.) Aikuisoppimisen keskiöön on siis noussut opettajan sijasta opiskelija, joka nähdään aktiivisena ja itseohjautuvana toimijana omassa oppimisprosessissaan. Seuraavaksi esittelen hieman tätä opiskelijälähtöistä ajattelutapaa, joka on myös ammattikorkeakoulupedagogiikan ja simulaatioiden taustalla.

2.2 Opiskelijälähtöinen oppiminen ja opetus

Aikuisoppimisen pitäisi olla opiskelijakeskeistä, mutta tutkimus on tuonut esille että kouluoppiminen, jolle ominaista opettajajohtoinen ja oppikirjapainotteinen oppiminen, pitää edelleen sitkeästi pintansa (Helakorpi 2011, 393: Herranen 2003, 113–114). Tätä koulunkäyntitoimintaa leimaa luokkahuoneessa tapahtuva opetus. Opiskelijan motivaatio ei ole silloin niinkään oppimisessa vaan opetettavien aineiden mieleen painamisessa. Tämän on todettu johtavan siihen, että opiskelijoiden itsenäinen toimeliaisuus, uteliaisuus ja kyky ajatella kriittisesti kärsivät. Silti tämä opetustapa on vahvasti säilynyt eri koulutusinstituut-

tiöissa. (Miettinen 1993, 22, 104, 105.) Jo Dewey (1957, 15, 19, 65–66) ajatteli, että koulu ei saisi olla eristäytynyt yhteiskunnasta ja ympäröivästä todellisuudesta vaan juuri koulun pitäisi pystyä paremmin vastaamaan yhteiskunnan tarpeisiin ja pysyä mukana sen kehityksessä, joten koulua on alettu luoda enemmän sosiaalisesti yhteiseksi.

Opiskelijoiden oppimisen parantamiseen nähdään siis vaadittavan kytköksiä ja vuorovaikutusta yhteiskuntaan ja käytännöllisyyteen, jotta opetettava tieto ei jäisi vain abstraktiksi tai tekniseksi yksityiskohdaksi. Opiskelijälähtöisemmän opetustavan tavoitteena on päästä pois sulkeutuneesta luokkahuone- ja oppikirja-ajattelusta saada opiskelijat enemmän aktiivisiksi ongelmien ratkaisijoiksi ja työelämälähtöisiksi. Opetusta alettiin mieltää enemmän opiskelijan oppimisen motivoinnin ja tarpeiden näkökulmasta sekä toimeliaisuuden esiin nostamisella. (Dewey & Childs, 1933, 51; Dewey 1957 19, 20–23; Miettinen, 1993, 104, 105, 118.) Yhtenä ratkaisuna nähtiin ajattelun ja tekemisen yhdistäminen toimintakokonaisuudeksi, johon liitettäisiin tiiviisti yhteiskunnallinen näkökulma (Miettinen 1998, 84–85). Varsinkin koulun tuottamien kokemusten rakentumiseen ja oppimiseen nähtiin tarpeelliseksi liittää mahdollisimman paljon asioita koulun ulkopuolisesta ympäristöstä ja aitoja ongelmia sekä niiden ratkaisemista (Dewey 1957, 19).

Engeström (1982) kehitti tietoisien oppimistoiminnan mallin kuvaamaan muutosta, jossa oppimisen kohde on koulun ulkopuolisessa todellisuudessa. Opiskelija nähdään siis aktiivisena toimijana ja oppimistekojen tuottajana. Oppimistoiminnassa ajatuksena on, että opiskelija on siis itse aktiivinen toimija. Tässä oppimisprosessissa opiskelijaa ohjaavat vuorovaikutukselliset oppimisteot, joissa hän etsii ja rakentaa itse tietoa, mallintaa, kokeilee ja korjaa malliansa. Opiskelijan motivaation nähdään syntyvän siitä, että hän ei tiedä jotain ja ratkaistakseen ongelma hänen täytyy ottaa asiasta paremmin selvää, jolloin oppiminen lähtee opiskelija omista tarpeista. Tarkoituksena on luoda tiedollinen ristiriita, jota opiskelija haluaa selvittää. (Miettinen 1993, 124–125, 220–221.) Engeströmin (1987, 124–127) oppimistoiminnan käsite viittaakin vahvasti ekspansiiviseen oppimiseen, jossa nykyistä työtoimintaa luodaan ja kehitetään tietoisesti, mutta luovasti uudelleenlaisiksi toiminnaksi. Berger ja Luckmann (1994, 35–37) näkevät tiedon ja todellisuuksien rakentuvan hyvin samalla lailla ja he korostavat tässä erityisesti sosiaalista vuorovaikutusta eli eri todellisuuksien mahdollisuutta olla rakentavassa vuorovaikutuksessa keskenään.

Oppilaskeskeinen opetus vaatiikin opettajilta täysin erilaisia valmiuksia opettaa. Opettaminen nähdään kykynä ohjata opiskelijoita ja heidän oppimisprosessejaan sekä tukemalla

opiskelijoiden itseohjautuvuuttaan lisäämällä heidän osallistumismahdollisuuksiaan. Tosin on hyvä tiedostaa, että opetusmenetelmän vaihtaminen voi olla haastavaa opiskelijoidenkin asenteiden vuoksi, koska myös he ovat tottuneet opettajajohtoiseen oppikirjamaiseen opetustapaan. (Kauppila 2007, 37, 50.) Opiskelijakeskeiseen opetukseen siirtyminen vaatiikin opettajalta auktoriteettisen käyttämisen eli oikeassa olemisen ja oppikirjamaisten malliratkaisujen vähentämistä. Tämä vaatii opettajan omaa kiinnostusta luotujen ongelmien erilaisiin ratkaisuihin, tutkijamieltä sekä aiheen riittävää hallintaa. Riittävä käsiteltävän aiheen hallinta antaa opettajalle mahdollisuuden reagoida paremmin ja laajemmin opiskelijoiden esittämiin erilaisiin ratkaisuihin, joita mallivastaus ei välttämättä pitäisi sisällään. Tällöin opetusprosessi voidaan jättää helpommin avoimen vuorovaikutuksen varaan ja luottaa siihen, että se tuottaa lopulta haluttuja selityksiä ja ratkaisuja, joita opettaja voi kommentoida. (Miettinen 1993, 251–252.)

Konstruktivistinen oppimisteoria haastaa Engeströmin (1982) ja Miettisen (1993) tapaan myös perinteisen opettamisen ja opettajan roolin sekä koko oppimistapahtuman samantapaisesti. Siinä opiskelija nähdään myös aktiivisena osallistujana omassa oppimisprosessissaan ja opettaja taas enemmän ohjaajana, organisoijana sekä asiantuntijana. (Kauppila 2007, 42–43.) Opiskelijat nähdään siis ryhmänä, joka aktiivisesti konstruoi tietoa ja tätä muutosprosessia ohjaa opettaja. Opiskelijaa ei nähdäkään enää ”tyhjänä tauluna”, jonka opettaja täyttää tiedoillaan vaan toimijana joka aktiivisesti etsii ja luo tietoa itse. (Tynjälä 1999: 36–38.)

Kaiken opettamisen tavoitteena ovat kuitenkin oppimistulokset ja oppimistulokset saadaan taas näkyviksi arvioimalla niitä. Oppilaskeskeinen ajattelu on muuttanut arviointiakin enemmän opettajalähtöisestä määrällisestä arvioinnista itse oppijan kokemuksiin ja omaan arviointiin. Keskeisessä osassa oppijan omassa arvioinnissa on asetettujen tavoitteiden saavuttaminen sekä miten oppija näkee itsensä oppijana. (Tynjälä 1999, 19.) Itsearviointin kautta opiskelija ovatkin pystyneet vaikuttamaan oman oppimisensa tavoitteisiin ja tulosten vertailuihin sekä sen on nähty luovan opiskelijoille metakognitiivisia taitoja eli osaaamista omien oppimistapojen tunnistamiseen ja säätelyyn (Atjonen 2007, 81).

Opiskelijan arviointi on perinteisesti nähty myös mahdollisuutena ohjata, kannustaa ja motivoida opiskelijoita sekä antaa tietoa edistymisestä niin oppijalle itselleen kuin hänen ympäristölleen (Atjonen 2007, 19, 61). Konstruktivistinen näkökulma haastaa tätä perinteistä tapaa arvioida opiskelijan oppimista ja oppimissaavutuksia. Arviointi nähdään konstrukti-

vismissa kiinteänä ja koko ajan mukana olevana osana opetuksen ja oppimisen prosessissa, eikä erillisenä loppuarviointina suorituksen jälkeen. Tällöin arviointia ei myöskään voida keskittää vain formaaliin kirjatietoon vaan konstruktivismin oppimisen tapaisesti pitäisi päästä arvioimaan henkilön ajatusten muutoksia, käytännön toimintaa ja informaalista tietoa. Tapahtuvaa muutosta verrataan opiskelijan aikaisempiin tietoihin ja käsityksiin, jolloin arviointiin on tärkeää ottaa osaksi myös juuri opiskelijan itsearviointi. Tätä kautta opiskelija tulee tietoiseksi omasta oppimisestaan ja ajattelun muutoksista sekä omista oppimistavoistaan. Arviointia ei siis nähdä vain opettajan tehtävänä vaan oppimista arvioi myös opiskelija itse sekä hänen vertaisensa yhdessä. (Tynjälä 1999, 169–170.)

Tällöin arviointi pitää sovittaa niin opiskelijan yksilöllisiin oppimistavoitteisiinsa kuin vaadittaviin yhteisiin arviointikriteereihin sekä arvioida tätä koko oppimisprosessin ajan. Tämä saattaa vaatia arviointimenetelmien uudelleen suunnittelua sekä määrällisen arvioinnin vähentämistä. (Kauppila, 2007, 45.) Tällaista yksilölle räätälöityä tarkkaa arviointia, voidaan kutsua formatiiviseksi, jossa taitoja ja tietoja muokataan palautteen kautta ja jossa ammatillista osaamista kehitetään sosiaalisessa vuorovaikutuksessa oppimiskeskustelujen kautta (Rudolph, Simon, Raemer & Eppich 2008, 1010–1011).

Opetuksen sisällöllä ja sen suunnittelulla pitää olla aina tiukka kytkös arviointiin. (Miettinen 1993, 172.) Tämä korostuu varsinkin konstruktivisessa oppimisnäkemyksessä, jonka mukaan arviointi ja palaute pitäisi aina kohdentaa itse oppimisprosessiin eikä opetukseen kuuluvaan opeteltavaan aineistoon ja sen yksityiskohtien ulkoa muistamiseen (Tynjälä 1999, 65). Varsinkin Knowlesin (1973) andragogista oppimismallia kuin konstruktivistista oppimisnäkemystä käytetään pohjana ammattikorkeakouluopiskelussa, sen suunnittelussa sekä oppimistavoitteiden asettamisessa, edesauttamaan edellä kuvailtua opiskelijakeskeisen oppimisen mahdollistumista (ks. Herranen 2003, 113–131).

2.3 Vuorovaikutus

Vuorovaikutus on tärkeä osa ihmisyyttä sekä miten tulemme päivittäin ymmärretyksi ja isoin osa sitä on kieli jota puhumme. Vuorovaikutus ei ole vain puhuttua kieltä tai sanoja vaan se pitää nähdä paljon laajempänä ja moniulotteisempänä tapana tulla ymmärretyksi sosiaalisessa kontekstissa. (Potter&Wetherell 1987, 7: Enfield& Levinson, 2006, 97–98.) Kieli on ihmisyyhteisön tärkein ja merkittävin merkkijärjestelmä tulla ymmärretyksi (Berger&Luckmann 1994,47).

Vuorovaikutusta syntyy kun ihmiset konstruoivat ympäristöstään näkemiään, kuulemiaan tai lukemiaan asioita. Heille syntyy ajatuksia näistä asioista ja he voivat yhdistellä sitä vanhaan tietoon tai tunteeseen. Jolloin tietynlaiset asiat tai jopa sanat synnyttävät tietynlaisia mielleyhtymiä, joiden ei tarvitse olla aina välttämättä tosia muille kuin kyseiselle ihmiselle. Näistä ajatuksista ja tunteista puhuminen luovat vuorovaikutuksen kautta todellisuutta, jolla voidaan luoda jopa globaaleja ilmiöitä ja tapoja ajatella asiasta. Konstruktion on yleensä ihmisen luonnollinen tapa yrittää ymmärtää ja selventää ilmiötä itselleen, vaikkei se aina välttämättä ole rakentavin tapa tehdä sitä. (Potter & Wetherell 1987, 32-34.) Vuorovaikutuksen ja konstruktion kautta luomme ja muokkaamme niin puhuttua kuin kirjoitettua sosiaalista todellisuuttamme. Luomme siis sosiaalisesti jaettuja ja hyväksytyjä merkityssysteemejä. (Jokinen, Juhila & Suominen, 1993, 18-19.)

Oppimistilanteen vuorovaikutuksen muodostumiseen vaikuttaa tilanteen ilmapiiri, ympäristö sekä opiskelijoiden aikaisemman kokemukset. Opiskelijakeskeinen opetus yleensä edesauttaa oppimista edistävän vuorovaikutuksen luomisessa. (Repo-Kaarento & Levander 2002, 141.) Isoimpia käytännön muutoksia opettamisen ja oppimisen saralla on ollut muutos juuri vuorovaikutuksessa ja miten se nähdään oppimisen välineenä. Oppimista ei nähdä enää vain yksilösuorituksena vaan sosiaalisina prosesseina. Oppiminen nähdään sosiaalisena vuorovaikutuksena ja yhteistyönä, jonka juuret ovat juuri sosiokonstruktivismissa. (Tynjälä 1999, 148; Repo-Kaarento & Levander 2002, 146.) Vuorovaikutuksella on myös suuri rooli joko oppimisen edistäjänä tai jopa sitä estävänä tekijänä (Koppinen, Korpinen & Pollari 1994, 23). Myös Mezirow ja Schön ovat nimenneet juuri keskustelun tai dialogin olevan tärkein instrumentti aikuisten oppimisen edesauttajana (Malinen 2000, 101).

Perinteinen luokkahuonekeskustelu opettajan ja opiskelijan välillä voi olla sosiaalista vuorovaikutusta, mutta silloin usein vaarana on, että opiskelijoiden puheenvuorojen määrä voi jäädä hyvin pieneksi (Tynjälä, 1999, 94). Perinteinen opettajakeskeinen opetustilanne vaikuttaa siis jo suoraan oppitunnin vuorovaikutusrakenteeseen. Vuorovaikutus rakentuu tällöin helposti vain opettajan puheen ympärille, jolloin opettajat puhuvat vähintään kaksi kolmasosaa kaikesta oppitunnin puheesta. Tällöin opiskelijoiden vuorovaikutus saattaa olla enimmäkseen vain muutaman sanan mittaisia vastauksia opettajan esittämiin kysymyksiin, joihin opettaja odottaa hänen ennalta määrittelemiänsä oikeita vastauksia. Tämän tapainen kouluissa tapahtuva vuorovaikutus on nimetty kuulustelukysymyksiksi, joissa opettaja kysyy ja opiskelijat vastaavat joko oikein tai väärin. (Miettinen 1993, 22-23; Olson 1980,

190.) Saadakseen aikaan aitoa sosiaalista vuorovaikutusta opiskelijoiden kesken eli missä opiskelijat voisivat vapaasi pohtia eri näkemyksiä ja ratkaisumahdollisuuksia opetettavaan aiheeseen, on opettajan pystyttävä irrottautumaan perinteisestä opettajajohtoisesta keskustelusta (Tynjälä 1999, 94). Tämä haastaakin opettajien osaamisesta entisestään, koska heidän on kyettävä oman asiantuntijuutensa ohella ohjaamaan ja organisoimaan oppimista edistävää vuorovaikutusta (Repo-Kaarento & Levander 2002, 146–147).

2.4 Palautteenanto

Opiskelijakeskeisissä ja sosiokonstruktivistisissa oppimisenäkemyksissä nähtiin tärkeänä, että oppimisen arviointiin osallistuu niin ohjaaja kuin vertaisopiskelijat (Tynjälä 1999, 169–170). Myös Atjonen (2007, 88) nimeää palautteen oppimisen moottoriksi. Välitön palautteenanto toiminnan arvioinnissa onkin nähty yhtenä parhaista tavoista tehdä toimintatapoja näkyväksi, muuttaa niitä ja siten parantaa osaamista (Ericsson, 2008, 992). Oppimisen kannalta palaute on erittäin tärkeää myös sen vuoksi, että ilman palautetta opiskelijat saattavat oppia asioita tehottomasti ja jopa väärin (Van de Wiel ym. 2011, 5).

Palaute voi olla suullista tai kirjallista. Suullisen palautteen on tosin todettu olevan tehokkaampaa oppimisen kannalta, koska se voidaan yleensä antaa heti suorituksen jälkeen tai jo oppimisprosessin aikana sekä se mahdollistaa vastavuoroisen viestinnän, jolloin opiskelijoilla on mahdollisuus myös kysyä ja kommentoida. (Atjonen 2007, 89.) Palautteen on todettukin olevan hyödyllisintä silloin kun se saatiin mahdollisimman nopeasti suorituksen jälkeen (Black & Wiliam 1998, 10-11). Sen olisi tärkeää kohdentua joihinkin oleellisiin asioihin, jotka ovat oppimistuloksen kannalta oleellisia, jotta liiallinen tai epämääräinen palaute ei hämmennä opiskelijaa ja estä palautteen hyötyjä. Palautteen olisi hyvä liittyä tietoihin, taitoihin ja käsitteisiin, jotka ovat oleellisia opiskelun tai tehtävän kannalta. Hyvä palaute myös kehittää opiskelijaa ja haastaa hänen ajatteluaan eteenpäin, ilman että se antaa valmiita vastauksia heti. (Atjonen 2007, 91.)

Toiminnan tavoitteet ovat siis tärkeitä olla kaikille selvillä, jotta myös palautetta voidaan antaa tarkasti tavoitteisiin peilaten. Taulukosta 1 voidaan nähdä, jotta opiskelijat voivat käyttää palautetta hyväkseen toimintansa parantamiseen, on sen oltava tarkkaa niin tavoitteiden kuin itse toimintaa liittyvän palautteen osalta. Täysin yleisiksi kommentteiksi jäävät palautteet jäävät usein täysin opiskelijan omien tulkintojen varaan, jolloin palaute ei välttämättä mahdollista muutosta. On siis tärkeää, että palaute sisältää tarkasti mitä tehtiin hy-

vin tai huonosti ja miten, jotta vääränlaisille tulkinnoille ei jää varaa. (Korpinen, 1988 ks. Koppinen ym. 1994, 38.)

TAULUKKO 1. Tavoitteiden ja palautteen vuorovaikutus (Korpinen 1988 ks. Koppinen ym. 1994, 38.)

	Tavoitteet		
Pa- laute		Tarkat	Yleiset
	Tarkka	Palautetta on helppo ymmärtää ja soveltaa tuleviin suorituksiin	Suorituksen arviointi on vaikeaa
	Yleiset	Palaute tulkitaan vastaanottajan viitekehyksestä käsin	Palautetta on vaikea tulkita ja soveltaa

Ennen arviointia ja palautteenantoa olisi siis tärkeää saada selkeä kuvaus vaaditusta suorituksesta sekä tietää opiskelijoiden senhetkinen suoritustaso, johon tehtyä suoritusta voidaan sitten verrata. Ilman näitä elementtejä on hyvää ja tarkkaa palautetta vaikea antaa opiskelijalle, koska suoritusta on vaikea arvioida. Jolloin hyvän palautteen kriteeri, että palaute olisi selkeästi ilmaistu ja opiskelijaan kohdistuvaa tarkkaa palautetta, voi olla vaikea täyttää. (Atjonen 2007, 89.)

Vertaispalaute on noussut yhdeksi tavaksi arvioida opiskelijoita ja parhaimmillaan sen nähdään syventävän oppimista. Toisten arviointi aktivoi opiskelijoita ja heidän oppimistaan paremmin kuin vain pelkkä kuunteleminen, katseleminen tai lukeminen. Opiskelijat ovat myös tasa-arvoisempia, jolloin he pystyvät paremmin nostamaan toistensa onnistumisia sekä oppiminaan toistensa epäonnistumisista, ilman opettajan luomaa auktoriteetti asemaa. (Race, Brown & Smith 2005, 131–132.) Vertaispalautteen vaarana voi olla, että opiskelijat eivät osaa rakentaa tai antaa oikealla tavalla palautetta ja he ovat tottuneet, että opettaja antaa palautteen ja korjaa virheet. Näin voi olla vaikeaa niin antaa kuin ottaa vastaan palautetta vertaisilta rakentavasti. (Atjonen 2007, 86.) Ohjaajilla taas voi olla vaikeuksia antaa kielteistä palautetta, mutta sen antamatta jättäminen ei kuitenkaan ole reilua opiskelijoiden oppimisen kannalta (Race ym. 2005, 119).

2.5 Itsereflektio

Opiskelijan itsearviointi on noussut yhdeksi tärkeäksi elementiksi uudistuvassa koulussa ja oppilaskeskeisessä näkökulmassa, jossa opiskelijoista pyritään kehittämään itsenäisiä ja vastuullisia oppijoita (Koppinen ym. 1994, 84). Itsearviointi voidaankin määritellä Atjosen (2007, 81–82) mukaan toiminnaksi, jossa joku arvioi reflektiivisesti omaa suoritustaan ja suorituskyykyään ja muokkaa siten tietojaan ja toimintaansa. Aikuisoppimisprosessin tavoitteena onkin luoda uudistumista ja yhtenä tärkeänä aikuisoppimisprosessin mahdollistaja nähdään reflektio. Reflektio on prosessi, jonka avulla uusia ja vanhoja kokemuksia voidaan sulauttaa toisiinsa, tulkita niitä sekä luoda siten uusia merkityksiä, joita voidaan tarkastella rakentavasti. Varsinkin aikuisopiskelussa opittuja asioita on hyvä jälkeisreflektoida eli miettiä mitä on opittu ja arvioida sitä kriittisesti. Kriittisen reflektion avulla taas omiin uskomuksiin liittyviä vääristymiä ja tekemiämme virheitä voidaan tarkastella objektiivisesti ja korjata. (Mezirow, 1996, 17, 21.)

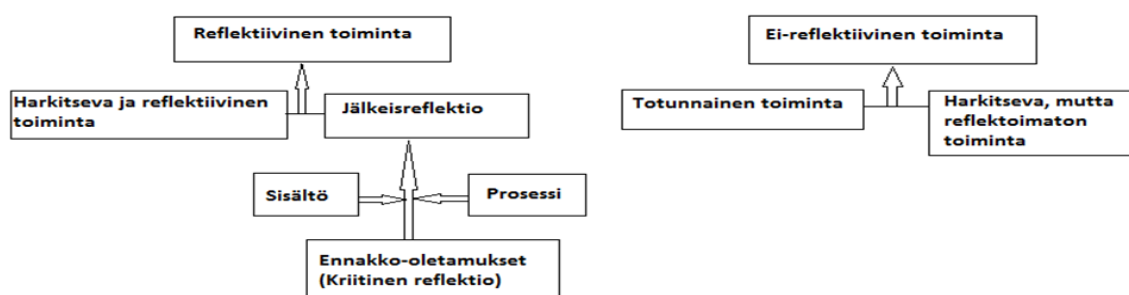
Oppimisen muutos ulkoa oppijasta aktiiviseksi ja kriittiseksi oppijaksi vaatii siis hyviä reflektiotaitoja (Jarvis ym. 2008, 9). Reflektio on siis tärkeä osa oppimisprosessia, johon on nimetty tärkeiksi osa-alueisiksi myös johtopäätösten ja yleistysten tekeminen, toiminnan arviointi, ongelmien ratkaiseminen sekä uskomusten tulkitsemiseen ja hyödyntämiseen niin tehtävän suunnittelussa, suorittamisessa kuin sen arvioinnissa (Mezirow 1996, 21). Ericssonkin (2008, 992) näkee juuri tämän tapaisen reflektion tärkeässä roolissa opiskelijoiden osaamisen kehittämisessä ja oman alansa asiantuntijoiksi tulossa.

Mezirow (1996, 28–29) määrittelee kriittisen reflektion kriittisen tietoisuuden oppimiseksi, kyseenalaistamalla vakiintuneet ja jopa itsestään selvät odotustottumuksemme sekä aikaisemmin opittujen asioiden ennako-oletukset. Dewey (1957) taas nimittää tämän tapaista reflektiivistä ajattelumallia ja ongelmaratkaisua kokeelliseksi toiminnaksi, jossa uusi tieto haastaa vanhan toimintamallin. Tällöin reflektion avulla voidaan tiedostaa vanhan toimintatavan toimimattomuus, määritellä ongelma ja sen ratkaisu, testata se ja lopulta muuttaa toimintatapa uudeksi. (ks. Miettinen, 1999, 37.)

Schön (1983, 56) näkee reflektion ihmisten tapana reagoida virheisiin tai yllättäviin tilanteisiin. Hän näkee reflektion joko toiminnan aikaisena tai toimintaan kohdistuvana, jolloin ihminen pohtii omaa toimintaansa joko toiminnan aikana tai sen jälkeen (Schön 1987, 26).

Reflektio voidaan nähdä joko arvioina siitä miten ja miksi toimimme, havaitsemme tai ajattelemme, tai arvioinneiksi siitä miten tehtävän toiminnot olisi voinut parhaiten suorittaa ottaen huomioon aikaisemmin oppimamme asiat. Jos reflektiota käytetään vain jo tiedetyn läpikäyntiin, ei sitä pidetä reflektointina vaan harkitsevana jo totutun ja tiedetyn kautta järkeistetyn toiminnan läpikäyntinä, jolloin reflektointi ei anna niin paljon kun se voisi antaa. Reflektiivinen toiminta pitäisi nähdä omien ajatusten ja olettamusten kriittisenä tarkasteluna, joka toisaalta voi olla osana harkitsevaa toimintaa ja sen päätöksentekoa, jolloin reflektio voi auttaa paremman toimintamallin valitsemista tai uudelleen arvioida toimintaa syvällisemmin. Reflektiivinen tulkinta on prosessi, jossa virheellisen päättelyt ja vääristyneet asenteet voidaan oikaista. Reflektiiviseen toimintaan kuuluvassa jälkeisreflektiossa voidaan pohtia oman osaamisen ja jo opitun tiedon valossa, ratkaistavaan ongelmaan ja sen sisältöön liittyneitä ennako-oletuksia sekä sen ratkaisuun valittua prosessia ja menettelytapoja. (Mezirow, 1996, 22–23.) Tätä reflektiivistä ja ei-reflektiivistä toimintaa kuvataan kuviossa 1.

KUVIO 1. Reflektiivinen ja ei- reflektiivinen toiminta



Konstruktivistinen oppimisteoria näkee oman oppimisen ymmärtämisen, sen arvioinnin sekä kriittisen tarkastelun tärkeänä asiana. Opiskelijan on pystyttävä arvioimaan omaa oppimistaan jälkikäteen sekä konstruimalla kehittämään sitä. On kuitenkin tärkeää, että myös ohjaajat arvioivat toimintaa arviointikriteerien ja opiskelijan kehittymisen näkökulmasta. Opiskelijan itsereflektio nähdään silti yhtenä olennaisimmista oppimisen sisäistämisprosesseista (Kauppila, 2007, 44–45, 51). Reflektio on siis myös tärkeä osa aikuisoppimista ja varsinkin merkittävät oppimiskokemukset vaativat aina kriittistä reflektiota, koska se edellyttää pysähtymistä miettimään ja arvioimaan omaa ajatteluaan ja toimintansa syitä ja seurauksia. (Mezirow, 1996, 30). Tämä pysähtymisen aiheuttaa yleensä ristiriitaa, jonka uuden oppiminen aiheuttaa törmätessään vakiintuneisiin toimintatapoihin. Reflek-

tointi tuo juuri tämän ristiriidan ja tietämättömyyden esiin sekä mahdollistaa totuttuja ja kenties tiedostamattomia tapoja muuttamisen. (Miettinen, 1998, 87).

Mesirow (1996, 28) tosin toteaa, että reflektiokeskustelut harvoin ovat kuitenkaan täysin niiden ihannetta vastaavia, koska emme aina pysty olemaan täysin vapaita ennakkoletuksistamme tai meillä ei ole mahdollisuutta tai kykyä täysin tasavertaiseen kriittiseen reflektiiviseen keskusteluun. Poikelan (2012a, 25) mukaan - jotta reflektion laatu taataan - on ohjeistuksessa hyvin tärkeää ottaa huomioon oppijoiden reflektiotaitojen kehittyminen sekä keskustella miten reflektoida omaa toimintaansa, antaa ja vastaanottaa vertaispalautetta, miten käydä jälkipuintikeskustelua ja mitkä ovat toiminnan tavoitteet. Myös Atjonen (2007, 82) toteaa itsearvioinnin ja -reflektion olevan opiskelijoille hyvin vaativaa, ja jotta se tuottaisi aitoa hyötyä oppimiseen, olisi opiskelijoiden pystyttävä sisäistämään ja oppimaan tämän tapainen työskentelytapa sekä olemaan tietoisia sen hetkisistä arviointikriteereistä.

Tosin opiskelijat saattava aliarvioida suoritustaan varmuuden vuoksi, jotta eivät vahingossa liioittelisi osaamistaan, mutta juuri tämä toiminta heikentää itsearvioinnin vaikuttavuutta (James & Pedder 2006, 28–29). Myös ohjaajat saattavat varoa pahoittamasta opiskelijoiden mieltä ja antaa heidän vastata vain pintapuolisesti ilman, että he ystävällisesti laittaisivat opiskelijat pohtimaan hieman tarkemmin ja syvemmin vastauksiaan. Tämä luo myös mahdollisuuksia virhekäsityksille, jotka saattavat johtua juuri ohjaajien kyvyttömyydestä puuttua selkeästi opiskelijoiden kommentteihin. (Atjonen 2007, 90–91.)

3 SIMULAATIO TUTKIMUKSEN KOHTEENA

Aloitan tämän luvun esittelemällä mitä simulaatio-opetuksella yleisesti oikein tarkoitetaan ja mihin tarpeisiin se on syntynyt (alaluku 3.1). Kuvailen mitä simulaatiot oikeastaan ovat sekä miten ja mihin niitä käytetään aikaisempien tutkimusten valossa. Käyn läpi simulaatioon liittyvää terminologiaa ja avaen siihen liittyviä käsitteitä. Tämän jälkeen esittelen tarkemmin millaisia simulaatioita hoitoalalla on ja miten niitä sillä alalla käytetään (alaluku 3.2). Lopuksi käsittelen tarkemmin jälkipuintia ja sen eri tutkimuksia ja kirjallisuutta (alaluku 3.3) sekä palaan käsittelemään vielä simulaatio-opetuksen taustalla olevia oppimisteorioita (alaluku 3.4). Luvussa 4 kuvaan tarkemmin oman tutkimukseni kohteena olevaa simulaatiota ja jälkipuintia.

3.1 Simulaatio-opetus

Simulaatio ja simulointi mahdollistavat käytännön taitojen harjoittelua ja oppimista aidontuntuksessa ympäristössä ilman että virheistä koituu esimerkiksi taloudellista tai fyysistä haittaa. Aina myöskään aidossa ympäristössä harjoittelu ei ole mahdollista, jolloin simulaatiolla voidaan luoda mahdollisimman aidontuntuksia ja työelämälähtöisiä tilanteita uuden teknologian avulla, jolloin vaikeimpiakin tai erikoisimpia tapauksia päästään silti harjoittelemaan. Simulaatioissa voidaan opetella erilaisia - esimerkiksi teknisiä - taitoja, päätöksentekotaitoja, ongelmanratkaisua, reagointia, sosiaalisia ja vuorovaikutustaitoja. Simuloinnissa on mahdollista testata omia reaktioita ja toimintamalleja aidon tuntuksessa tilanteessa ja ympäristössä, mutta kuitenkin täysin turvallisesti. Näin tilanteista voidaan oppia ennen kuin opiskelijat joutuvat aitoihin tilanteisiin, jossa ei ole aina varaa tehdä vääriä päätöksiä tai niillä voi olla hyvinkin huonot seuraukset. (Dieckmann, Manser, Rall & Wehner 2009a, 19–20; Alinier 2007, 1; Gaba 2004; Salakari 2009, 60.) Tällaisia simulaatioita ovat esimerkiksi lentosimulaatiot tai lääkäreiden leikkaussimulaatio, jota ei voisi harjoitella aidossa ympäristössä ilman että virheillä saattaisi olla peruuttamattomia seuraamuksia. Simulaatiot siis mahdollistavat perinteisellä tavalla opittujen tietojen harjoittelua käytännössä. (Salakari 2009, 60.) Asiakkaiden turvallisuuden lisääminen alasta riippumatta onkin ollut yksi tärkeimmistä syistä simulaatio-opetuksen lisääntymiseen (Poikela 2012a, 19; Poikela 2012b, 30).

Simulaatioiden uskotaan myös antavan parempia valmiuksia muuttuvan työelämän tarpeisiin, jossa ammattilaisilta vaaditaan rutiinitöiden lisäksi monia erilaisia taitoja kuten vuo-

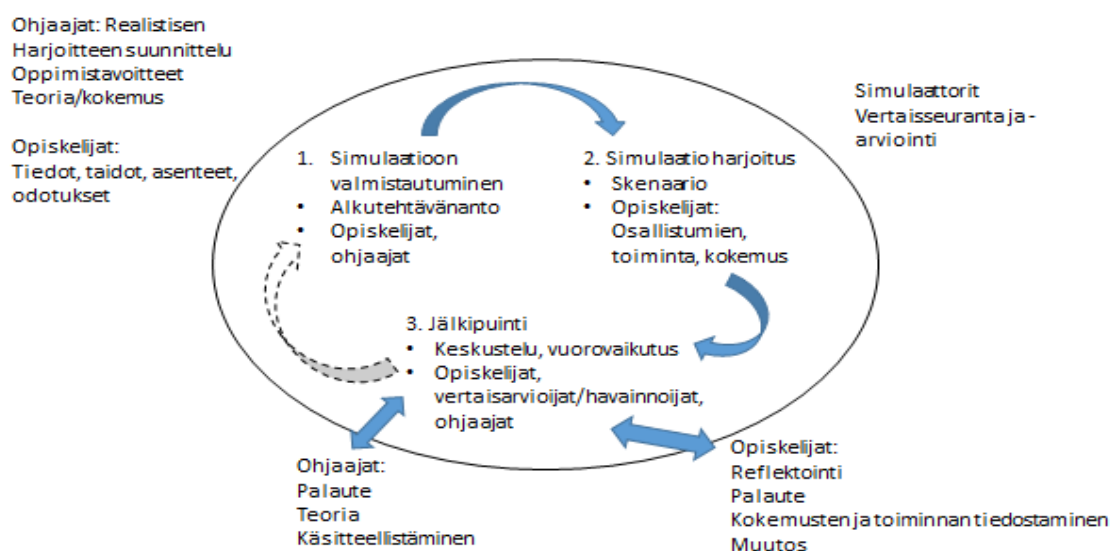
rovaikutustaitoja, luovaa ajattelua, joustavuutta sekä jatkuvaa oppimista. Simulaatioiden laajemman käytön myötä on koulutuksen ja työelämän välisen kuilun nähtykin jo kaventu-
van (Poikela 2012a, 18, 28.) Simulaatio onkin innovatiivinen tapa opettaa kokemuksellista oppimista konstruktivistisista raameista. Se on työkalu, joka voi tarjota interaktiivisen ja kiinnostavan oppimiskokemuksen. (Dreinfuerst 2009, 113.) Simulaatio nähdään myös sosiaalisena toimintana, jolloin ei riitä että keskityttäisiin pelkästään simulaatiossa annettuun tehtävään ja sen onnistumiseen vaan toiminta nähdään laajempänä kokonaisuutena oppimisen kannalta. On myös hyvä välillä pohtia mitkä osiot tai asiat ovat olennaisia juuri osallistujille, jotta oppimistavoitteet saavutettaisiin ja opitut asiat siirtyisivät todellisiin tilanteisiin aidoissa ympäristöissä. (Dieckmann 2009a, 9; Dieckmann ym. 2009a, 19; Dieckmann 2009b, 41.)

Simulaatioiden yhtenä tarkoituksena on siis saada aikaa siirtovaikutus eli transfer, joka tarkoittaa simulaatiossa sitä että siinä opitut taidot siirtyisivät mahdollisimman hyvin suoraan aitoihin tilanteisiin. Tämä tarkoittaa, että opiskelijoilla olisi kyky soveltaa oppimaansa samantapaisiin tilanteisiin kun mitä he ovat harjoitelleet simulaatiossa. Harjoittellessaan asioita simulaatiossa on ajatuksena, että he myös hahmottaisivat näitä samoja tilanteita aidoissa ympäristöissä ja pystyisivät paremmin toimimaan niissä, koska tilanne olisi hie-
man tuttuja ja heillä olisi ollut mahdollista harjoitella sitä jo ennakoon. On kuitenkin muistettava, että simulaatio ei ole aito tilanne ja siirtovaikutuksen onnistuminen pystytään toteamaan vasta kun henkilön pitäisi toimia aidossa tilanteessa (Salakari 2009, 69; Dreinfuerst 2009, 111).

Simulaatio pitäisi tämän vuoksi pystyä pitämään mahdollisimman aitona tilanteena, niin että simulaatiossa olevat opiskelijat yrittäisivät toimia, kuten toimisivat aidossa tilanteessa. Aitous näkökulma on välillä hankala ylläpitää ja ohjaajalla onkin tärkeä rooli yrittää saada opiskelijat eläytymään ja pitäytymään tällaiseen ”rooliin”. Jos tämä aitous näkökulma simulaatiossa on matala, niin yleensä myös oppimiselle tärkeä siirtovaikutus kärsii. (Dieckmann 2009a, 11.) On kuitenkin hyvä muistaa, että simulaatio on ensisijaisesti vain yksi opetustekniikka lisää eikä niinkään uusi teknologia, jolla voitaisiin täysin korvata aidossa ympäristössä tapahtuva oppiminen (Gaba 2004, 126). On hyvä myös erottaa simulaattori simulaatiosta. Simulaattori on jokin fyysinen ja tekninen laite esimerkiksi metsäkone- tai lentosimulaattori tai hoitotyössä käytettävä tekninen mallinukke, joka luo kytköksen todellisuuteen. Simulaatio taas on itse harjoitus, jota suoritetaan simulaattorin tai simulaattoreiden avulla. (Dieckmann 2009b, 42.)

Simulaatioprosessi voidaan jakaa kolmeen eri päävaiheeseen. Simulaatio alkaa aina orientoitumisella (pre-briefing) eli tehtävänannolla tai alkutilanteen kuvauksella sekä valmistautumalla esitietojen perusteella tulevaan tilanteeseen. Tehtävänannon ovat suunnitelleet ohjaajat ja sen tarkoituksena on olla mahdollisimman realistinen ja aito. Seuraava vaihe on itse simulaatioharjoitus eli skenaario, jolloin valitut opiskelijat suorittavat itse simulaatioharjoituksen ja toimivat simulaatiossa. Viimeisenä vaiheena on yksi keskeisimmistä oppimisen kannalta olevista simulaatioon vaiheista eli jälkipuinti (debriefing), jossa tarkoituksena on käydä läpi juuri käytyä simulaatioharjoitusta vertaishavainnoijien ja ohjaajien kanssa yleensä palautteen ja reflektion avulla. Nämä kolme vaihetta kuuluvat yleensä kaikkiin simulaatioihin alasta riippumatta. (Arafeh ym. 2010, 302–302; Dieckmann 2009b, 48–49; Salakari 2009, 61, 66.) Oppimisen kannalta huomattavina tekijöinä nähdään varsinkin jatkuva reflektio, palaute sekä arviointi. (Poikela & Poikela 2012, 11). Kuvioon 2 on koottu ja pelkistetty simulaatio prosessin kolme vaihetta, jotka vaiheisiin kuuluvat sekä millaisia asioita näihin vaiheisiin liittyy.

KUVIO 2. Simulaatioprosessi (Arafeh, ym. 2010; Dieckmann 2009b; Poikela&Poikela 2012; Salakari 2009).



Dieckmann (2009b, 48–49) lisää malliin vielä ennakkotiedostuksen simulaatiosta ja sen tavoitteista, simulaation ja simulaattoreiden opastuksen, teorian ja sääntöjen läpikäynnin sekä loppuyhteenvedon. Hän toteaa että osallistujilla on yleensä ennakkokäsityksiä simulaatioista, joilla saattaa olla suurtakin vaikutusta itse simulaatioon ja sen kulkuun niin positiivisesti kuin negatiivisesti. Oppilaitosmaailmassa taas teorian oppiminen kuuluu simula-

tion rinnalla opetussuunnitelmiin eikä niitä yleensä liitetä simulaatiotilanteeseen vaan niitä käydään jälkipuintitilanteessa tarvittaessa läpi.

Simulaatio ei pysty opettamaan kaikkea, vaikka se nähdäänkin hyvin motivoivana tapana oppia asioita. On siis aina tärkeää miettiä mihin tarkoitukseen ja oppimistavoitteisiin simulaatiota kannattaa käyttää. Simulaatio ei itsessään luo oppimista vaan on vain yksi erilainen opetusmetodi. (Dieckmann 2009a, 10; Dieckmaan 2009b, 42.) Simulaatiot nähdään kuitenkin ideaalisina oppimisympäristöinä, joissa vaikeita asioita päästään harjoittelemaan sekä toistamaan ja siten kasvattamaan opiskelijoiden tai ammattilaisten niin osaamista kuin ammatillista asiantuntijuutta (Ericsson 2008, 992). Simulaatiovälitteisessä oppimisessä tärkeää onkin nähdä oppimisen kokonaisprosessi sekä miettiä miten tämän opetusmenetelmän kautta voidaan luoda näitä ammatilliseen asiantuntijuuteen tarvittavia työelämän elementtejä (Teräs, ym 2013, 72).

3.2 Simulaatiot hoitoalalla

Hoitoalan simulaatio eroaa muista simulaatioista erityisesti siten, että kohteena on muuttuvainen ihminen eikä esimerkiksi kone jota täydellisen simulaattorikopion avulla opitaan käyttämään, jolloin myös hoitoalan simulaattoreissa ja simulaatioissa on paljon enemmän erilaisia muunnelmia (ks. Teräs, ym. 2013, 70–71). Eroina muihin simulaatioihin hoitoalan simulaatiot yleensä myöskin aina video kuvataan ja niistä keskustellaan ryhmän kanssa jälkipuintitilanteessa (Dieckmann 2009b, 43,49). Simulaatiopohjainen oppiminen on alun perin otettu hoitoalalle metodina opettaa tiettyjä hoitoalan taitoja tai harjoitella hengenvaarallisia tilanteita varten. Lopulta simulaatio-opetus on laajentunut kattamaan kokonaisia hoitoprosesseja, joissa mukana saattaa olla jopa tiimejä ja hoitajia eri osaamisalueilta. Tosin simulaatio-oppimisen on nähty myös sopivan hyvin sairaanhoitajien kouluttamiseen, jolloin tilanteita voidaan harjoitella paljon laaja-alaisemmin. Tilanteissa voidaan ottaa huomioon niin tilanteen vuorovaikutus, eettiset näkökulmat kuin potilaan ohjaaminen, jotka ovat myös tärkeitä osa-alueita sairaanhoitajien osaamisessa. (Poikela & Poikela 2012, 10.)

Gaba (2007, 127–128) nimeääkin hoitotyön simulaation tavoitteiksi kliinisten taitojen parantumisen lisäksi kymmenen muuta simulaatiossa merkittäviksi havaittua oppimistavoitetta. Hän nostaa esiin esimerkiksi vuorovaikutustaitojen kehittymisen, kokonaisuuden ymmärtämisen ja tiimityöskentelytaitojen parantumisen osaksi simulaatioissa opittavia tärkei-

tä taitoja. Näitä taitoja on nostettu esiin erityisesti hoitoalalla, koska hoitoalan prosesseihin kuuluu aina muita ammattilaisia sekä vähintään yksi potilas. Tämän vuoksi myös simulaatio-oppiminen hoitoalalla tapahtuu aina ryhmässä, jolloin tietoakin konstruoidaan ryhmänä. Vaikka tietoa konstruoidaan ryhmässä, luo opiskelijat silti omat tietoskeemansa kuuntelemalla muita ryhmässä olijoita. (Poikela 2012b, 35.)

Hoitoalalla simulaattorina on yleensä korkeatasoinen luonnollisen kokoinen tietokoneohjattu mallinukke (human patient simulator), jota kontrolloidaan tietokoneen avulla kontrollihuoneesta sekä aidoin mukaiseksi rakennettu hoitotila, josta esimerkkinä kuvio 3. Nukella on yleensä erilaisia peruselintoimintoja kuten hengittäminen, verenkierto, pulssi ym. Nukke pystyy myös reagoimaan erilaisiin asioihin esimerkiksi pupillien muutoksilla, silmän liikkeillä ja muuttamalla väriä. Jotkut nuket pystyvät jopa liikkumaan. Mallinukke pystyy olemaan vuorovaikutuksessa opiskelijoiden kanssa äänen tullessa nukkeen kontrollihuoneesta, jossa joku ohjaajista esittää potilasta. Hoitotilasta löytyvät kaikki yleiset asiat, mitä aidostakin hoitotilasta löytyisi. Tärkeänä simulaattorina on myös vitaalielintoimintoja (kuten hengitystiheys, pulssi, verenpaine, lämpö) mittaava laite, jolla mitataan nukan elintoimintoja sekä saadaan tietoa nukan olotilasta ja sen muutoksesta. (Dieckmann 2009b, 42–43; Parker & Myrick 2009, 323.)

KUVIO 3. Mallinukkesimulaattori ja simulointihuone: kuva Marianne Teräs



Hoitoalalla simulaatiot voidaan jakaa karkeasti kahteen eri simulaatiomuotoon: lyhyisiin ja kokonaisvaltaisiin simulaatioihin. Lyhyemmät ovat yleensä opettajajohtoisia työ- ja taitopajoja (skills-stations), joissa harjoitellaan vain yhtä tiettyä taitoa, esimerkiksi elvytystä. Pidempikestoiset ovat kokonaisvaltaisia simulaatioita (full-scale), joissa opiskelijat toimivat enemmän itsenäisesti simulaatiotilassa simulaattoreita hyväksi käyttäen. Kokonaisvaltaiset simulaatiot pitävät sisällään aina kaikki simulaation kolme eri vaihetta ja saattavat olla kestoaltaan jopa paripäiväisiä. (Dieckmann 2009b, 43.) Simulaatioita voidaan luokitella tekniikan ja laajuuden mukaisesti eri tasoihin, joista alhaisimmat tasot (low-fidelity) ovat

esimerkiksi taitopajoja ja korkeimmat tasot (high-fidelity) ovat kehittyneimpiä ja vuorovaikutuksellisia potilassimulaattoreita, jotka pystyvät jäljittelemään ihmisen toimintoja ja reaktioita mahdollisimman hyvin tietokoneen avulla. On siis simulaatiota, joissa ei käytetä teknologiaa vaan simulaattorin sijaan saatetaan käyttää esimerkiksi näyttelijöitä ”standardoituina” potilaina. Korkeamman tason simulaatiot ovat teknologiapainotteisia, joissa opiskelijat toimivat tietokoneohjelmoitujen simulaattorien eli yleensä teknisten mallinukien kanssa (Alinier 2007, 3; Banks & Sokolowski 2011, 24–25.)

Skenaariota suunniteltaessa olisi hyvä ottaa huomioon kenelle harjoitusta suunnitellaan ja ottaa huomioon opiskelijoiden osaamisen taso, simulaation taso sekä millaisia simulaattoreita tullaan käyttämään. Tässä on hyvä huomioida myös aikuisoppimisen näkökulma ja luoda tehtäviä ja ongelmia joilla on kytköksiä todelliseen elämään. (Arafeh, ym. 2010, 302.) Hoitoalan simulaatioita, sen muotoja ja tasoja on luokiteltu ja vertailtu taulukossa 2.

TAULUKKO 2. Erilaisia tapoja toteuttaa simulaatioita tutkimuksen näkökulmista (Teräs, ym. 2013, 70) mukailten

Simulaation muoto	Kynä, paperi ja mielikuvi-tus	Ihminen näyttelijä tai ns. standardoitu potilas	Anatomiset mallit ja nuket	Tekninen tietokone-ohjattu simulaattori	Simulaatio täysin tietokonemaailmassa
Tutkija: Banks & Sokolowski (2011)		Elävä		Virtuaalinen	Rakennettu
Alinier (2007)	Kynä-paperi -opiskelu	Potilasharjoitteet, simulaatiopotilaat, tai oikeat näyttelijät, roolipelit		Perussimulaatiot esim. Taitopajat Keskitason potilassimulaattorit. Kehittyneet 3-D potilassimulaattorit, jotka ovat vuorovaikutteisia	Tietokone ohjattuja simulaatiota, videot, virtuaalimaailma
Gaba (2004)		Verbaalinen	Anatomisen malli esim. käsivarsi	Perus- ja korkea-tasoinen simulaattori	
Nehring & Lashely (2009)		Roolipelit standardoidut potilaat	Mallit ja nuket	Perus- ja korkea-tasoinen simulaattori	Pelit tietokonesimulaatio virtuaalitodellisuus

Silti joissain simulaatioissa saatetaan edelleen painottaa asioita, jotka eivät välttämättä ole relevantteja oppimistavoitteiden kannalta. Vastaavasti asioita jotka olisivat hyvin relevant-

teja, ei ehkä integroida ollenkaan itse simulaatioon. Tällöin koko simulaatio ei välttämättä opetakaan asioita, joita sen pitäisi tai johon se on suunniteltu. (Dieckmann 2009a, 12.) Täysimittaisia simulaatioita taas saatetaan käyttää esimerkiksi pelkästään monitorin tarkkailun harjoitteluun aidossa ympäristössä, joka ei tuo itse oppimisprosessiin mitään lisäarvoa. Näitä taitoja voisi hyvin harjoitella normaalissa luokkahuoneessa opettajalähtöisesti, eikä käyttää kalliin simulaatiokeskuksen resursseja (Alienier 2007, 2.) Tässä ohjaajilla onkin haaste miettiä mitkä ovat relevantteja asioita joita opiskelijoiden olisi tärkeää oppia ja osata sekä miten niitä kannattaa simuloida ja minkä tasoisena simulaationa.

Hoitoalan simulaatioiden tärkeys korostuu juuri potilasturvallisuuden lisääntymisenä. Toivotaan, että harjoittelemalla harvinaisempia tai yhtäkkisiä tilanteita - vaikkakin simulaattoreiden välityksellä - oppisivat hoitoalan ihmiset reagoimaan paremmin aidoissa tilanteissa ja näin poistamaan virheiden määrää. (Dieckmann 2009b, 43, 46; Issenberg ym. 2011, 155.) Simulaatioiden haasteena on myös juuri monialainen ja laajaoppimisprosessi, jolloin yhden asian sijaan simulaatiossa pitäisi oppia monia asioita yhtä aikaa, jolloin oppimisen päämäärä saattaa hämärtyä. Simulaatio koetaan myös jännittävänä, jolloin tämä saattaa välillä häiritä luonnollisuutta ja tilanteeseen keskittymistä. (Teräs, ym. 2013, 78.) Myös Dieckmann (2009b, 42) on kriittisesti huomauttanut, että simulaatiossa saatetaan joskus keskittyä enemmän teknisiin yksityiskohtiin kuin esimerkiksi itse simulaation juoksumatkaan ja sosiaaliseen kokonaiskuvaan vaikka simulaatio mahdollistaisi juuri tätä kokonaisvaltaista oppimista. Varsinkin hoitoalalla nykyinen kulttuuri vaikuttaa siihen, että simulaatiosuorituksissa saatetaan painottaa liikaakin täydellisyyttä ja virheetöntä suoritusta. Simulaatioharjoitusten tarkoituksena ei kuitenkaan ole hakea täydellistä suoritusta vaan haastaa opiskelijat uudessa tilanteessa ja mahdollistaa virheiden teko turvallisessa ympäristössä. (ks. Arafah, ym. 2010, 303.) Simulaatioissa pitäisikin kannustavan ja avoimen ympäristöön avulla kannustaa juuri virheistä oppimiseen (Poikela 2012b, 35).

3.3 Jälkipuinti

Jälkipuinti tapahtuu yleensä heti simulaatioharjoituksen jälkeen ja sen on todettu monessa eri tutkimuksessa olevan simulaatioprosessin kriittisin, tarkoituksenmukaisin ja keskeisin osa-alue, jonka tarkoituksena on ohjata, vahvistaa ja syventää simulaatiokokemuksesta syntyvää oppimista (Arafah, ym. 2010, 302; Dreinfurst 2009, 109; Dreinfuert 2012, 327; Fanning & Gaba 2007, 115, 121; Shinnick, ym. 2011, 109). Jälkipuintiprosessissa hoitotiimi voi uudelleen arvioida ja kehittää toimintaansa ja parantaa vuorovaikutustaan kriitti-

sen ajattelun ja reflektion kautta (Arafah, ym. 2010, 302). Jälkipuinti pitäisikin voida rakentaa niin että se edesauttaa niin opiskelijoiden oppimista kuin mahdollistaa kriittisen ajattelun, sekä kliinisten päätöksenteko- ja päättelytaitojen kehittymisen (Dreinfuerst 2009, 113).

Jälkipuinnissa pitää ottaa monia asioita huomioon ja hyvään jälkipuintiin kuin itse simulaatioon vaikuttaa monet asiat kuten ryhmän motivoituneisuus oppia, ryhmähenki ja ohjaajan pedagogiset taidot ohjata jälkipuinti. Jälkipuinnissa on hyvin tärkeää, että opiskelijat saavat palautetta tehtävän onnistumisesta ja siitä saavutettiin oppimistavoitteet sekä että opiskelijat arvioivat itse omaa osaamistaan ja suoriutumista. Jälkipuinnin aikana pitää antaa palautetta myös siitä mitkä asiat, ratkaisut tai toiminnot johtivat ”ei toivottavaan” ratkaisuun tai miksi tehtävä kenties epäonnistui. Ilman tätä palautetta on vaarana, että opiskelijat oppivat vääriä tai virheellisiä toimintatapoja tietämättään, jolloin jälkipuinnin yhtenä tärkeänä tehtävänä on tuoda nämä esille ja käydä ne läpi. (Salakari 2009, 64–67.)

Opiskelijoiden palautteenantotaitoja pitäisikin valmentaa niin palautteen antamisen kuin saamisen osalta, jotta palaute olisi oppimista edesauttavaa (Dreinfuerst 2009, 111; Rudolph, ym. 2008, 1011). Terveystieteiden alalla on hyvä huomioda, että simulaattoritkin antavat suoraa palautetta tehdyistä ratkaisuista (Gaba 2004, 130). Palaute mainitaan myös Issenberg, McGaghie, Petrusa, Gordon ja Scalesin (2005, 21–23) tutkimuksessa kaikkein oleellisimmaksi ominaisuudeksi hoitoalan simulaatiokoulutuksen jälkipuinnissa.

Yleensä palautteenanto tapahtuu suunnitellussa jälkipuintitilanteessa, jossa usein käytetään apuna esimerkiksi videotallennetta simulaatiosta. Tällöin itse simulaatiota ei tarvitse keskeyttää vaan simulaatiossa olijat voivat keskittyä simulaatioharjoituksen läpiviemiseen. Videotallenteen avulla jälkipuinnissa voidaan paremmin analysoida, reflektoida ja keskustella opiskelijoiden tavoista toimia, päättää asioista tai käyttäytyä tilanteessa, sekä siitä millaisia yhteyksiä näillä oli simulaation kulkuun tai lopputulokseen. (Gaba 2004, 130.) Videotallenne auttaa siis opiskelijoita refleктоimaan paremmin toimintaansa ja mahdollistaa sen että vertaisopiskelijat voivat seurata simulaatiossa työskentelevien opiskelijoiden eli työparin toimintaa erillisestä videuhuoneesta ilman, että seuraaminen häiritsisi työparin toimintaa harjoituksessa. Video mahdollistaa myös tarpeellisten oppimiskohteiden uudelleen katsomisen ja niihin palaamisen. (Alinier 2007.) Videoinnin on myös todettu olevan voimakas työkalu, joka antaa oppimiselle paljon lisäarvoa (ks. Arafah 2010, 305) sekä mahdollisuuden katsoa omaa toimintaansa realistisemmin (Fanning & Gaba 2007, 122).

Ei siis riitä, että opettajat kertovat mitä opiskelijat tekivät simulaatiossa väärin vaan hyvin ohjatun jälkipuinnin avulla voidaan edistää syvällisempää oppimista. Jälkipuinnissa on hyvä nostaa myös kysymyksiä miten oikeisiin ratkaisuihin päädyttiin. Jälkipuinti pohdintaa pitäisi siis viedä eteenpäin enemmän ”miksi” tyyppisillä kysymyksillä kuin antamalla suorista vastauksia, tällöin ”virheet” voidaan tunnistaa ja siten korjata uudelleen pohtimisen kautta. (Rall 2013, 15–16.) Arviointi onkin jälkipuinnissa hyvin vuorovaikutteinen prosessi, jossa taitoja ja ymmärrystä arvioidaan aktiivisen dialogin kautta ohjaajien ja opiskelijoiden kesken (Rudolph, ym. 2008, 1010).

Jälkipuintitilanne nähdään siis prosessina, jossa ohjaajat ja opiskelijat uudelleenarvioivat kliinistä osaamista sekä edistävät kliinisen päättelyn ja arviointikyvyn kehittymistä reflektiivisen oppimisprosessin kautta. Kriittinen ajattelu, kliininen päätöksenteko sekä arviointi ovat tärkeitä taitoja ammatillisessa kehitymisessä kohti asiantuntijuutta. (Dreifuerst 2009, 109.) Onkin tärkeää, että juuri jälkipuinnissa opiskelijoille annetaan mahdollisuus reflektoida toimintaansa turvallisessa ja kannustavassa ympäristössä (ks. Arafteh 2010, 303) Simulaatio-oppiminen vaatii ylipäänsä uudenlaisen tavan arvioida oppimista, jossa arviointikriteereihin pitää lisätä sosiaalinen ja reflektiivinen ulottuvuus. Simulaatiopedagogiikka haastaakin koulutuksen suunnittelijat kehittämään tällaisia uudenlaisia arviointitapoja. (Poikela 2012b, 36.)

Yhtenä jälkipuinnin tavoitteista on myös mahdollistaa avoin vuorovaikutus, jossa osallistujat voivat tarkastella suoritustaan ilman tuomitsemista. Avoimen vuorovaikutuksen toivotaan rohkaisevan ryhmän jäseniä sanomaan paremmin ajatuksiaan ääneen ja kyselemään asioita (Arafteh, ym. 2010, 302.) Simulaatio-oppimisessa tavoitteina onkin juuri vuorovaikutustaitojen kehittyminen, kokonaisuuden ymmärtäminen ja tiimityöskentelytaitojen parantuminen, joita tarvitaan myös hoitoalan jälkipuintitilanteessa. (Gaba 2007, 128.)

Itsereflektio, tunteet, palautteen vastaanottaminen ja uusien asioiden integroituminen sekä niiden sisäistäminen ovat jälkipuintia määritteleviä ominaisuuksia. Varsinkin reflektio on mahdollisuus uudelleen arvioida simulaatiokokemusta. Myös tunteiden läpikäynti nähdään tärkeänä, mutta on hyvä huomioida, että tämä voi myös rajoittaa oppimista, jos tunteet eivät kytkeydy simulaatiokokemukseen. Ohjaajalla onkin tärkeä rooli ohjata tunteiden läpikäyntiä ja pitää näkökulma oppimisessa. Lopulta tärkeintä ja myös vaikeinta on pystyä ohjaamaan reflektointia ja liittämään se opittaviin käsitteellisiin raameihin sekä todellisu-

teen, jotta opitut tiedot ja taidot siirtyvät oppijan mukana aitoihin tilanteisiin. (Dreifuerst 2009, 111.)

Deckerkin (2007) nostaa esille, että jälkipuinnin pitäisi olla hyvin suunniteltu ja juuri ohjaajien pitäisi ohjata siinä tapahtuvaa reflektiota mahdollistamalla opiskelijoille aikaa arvioida simulaatiossa tehtyjä omia päätöksiään, toimintaansa, vuorovaikutusta sekä kykyään käsitellä ennakoimattomia tilanteita (Shinnick, ym. 2011, 106). Tätä jälkipuinnin reflektion ohjaustarvetta on selitetty sillä, että kaikilla ei ole luonnollisia kykyjä analysoida oppimiskokemuksiaan kriittisesti tai rakentavasti, jolloin kokemuksen ja merkityksen luonnin väliin saattaa jäädä liian iso kuilu ilman hyvää ohjausta (Fanning & Gaba 2007, 116).

Onnistuakseen hyvin jälkipuinti vaatii osallistujilta aktiivista ja vuorovaikutuksellista osallistumista ja sitoutumista. Jälkipuinti vaatii myös aikaa ja sitä onkin tärkeää varata tarpeeksi. (Dieckmann 2009b, 61–63.) Jälkipuinti voi parhaimmillaan suunnata ja tukea oppimista tiedon välittymisen, palautteen ja kysymysten sekä muiden kanssa keskustellessa tiedon muokkaantumisen kautta (Teräs, ym. 2013, 77). Tähän Dreifuerst (2009, 110) ehdottaakin konkreettisenä neuvona käyttämään esimerkiksi ”mitä jos” (what if) kysymyksiä haastamaan ja kehittämään opiskelijoiden ajattelua hieman pidemmälle. Myös Fanning ja Gaba (2007, 212) nimeävät avoimet kysymykset jälkipuinnin oppimisen kannalta oleellisiksi. Opiskelijoilla saattaa kuitenkin olla tunteita pinnassa heti simulaation jälkeen, kun he alkavat analysoida suoritustaan kriittisesti, jolloin on hyvä jos jälkipuinti tapahtuu jossain toisessa tilassa kuin missä itse simulaatio on tehty. Tällöin ajatusten huomio siirtyy paremmin toiminnasta reflektointiin. (ks. Arafah, ym. 2010, 304.)

Jälkipuintitilanteessa on tärkeää käydä läpi myös tarkkailijaryhmän ajatuksia, koska simulaatioissa oppimista tapahtuu myös seuraamalla itse simulaatioon osallistuvien toimintaa eikä vain silloin kun on itse aktiivisena simulaatiossa. Passiivisten katsojien osallistuminen, heidän ajatustensa aktivoiminen ja oppimisen näkyväksi tuominen ovat myös jälkipuintitilanteen tärkeitä tavoitteita. (Gaba 2004, 129–130.) Dieckmann, Molin Friis, Lippert ja Ostengaardin (2009b, 291–292) kuitenkin osoittavat, että ohjaajilla on usein haasteina osallistujien aktivoiminen keskusteluun ja vuorovaikutuksen jakaminen tasaisesti osallistujien kesken, niin että muutkin kuin ryhmän aktiivisimmat saavat äänensä kuuluviin.

On tutkittu, että jälkipuintitilanteiden käytännöt vaihtelevat suuresti riippuen ohjaajista sekä heidän koulutus- ja osaamistaustastaan. (Alinier 2007, 2; Dreifuerst 2009, 110;

Overstreet 2009.) Rall (2013, 18–19) toteaa, että erityisesti ohjaajilla, heidän tavoillaan sekä osaamisellaan ohjata jälkipuintia, on nähty olevan paljon yhteyksiä juuri jälkipuinnin oppimista edistävän vuorovaikutuksen sekä oppimisilmapiiriin luomiseen. Tutkimus ei tuota edes yksiselitteistä mallia siitä miten pitkä hyvän jälkipuinnin pitäisi olla. Tosin monet tutkijat ovat siitä samaa mieltä, että heti simulaation jälkeen pidettävän jälkipuinti sekä siihen käytetty aika ovat kriittisimpiä oppimisen kannalta kuin käytetyt jälkipuintimetodit. (Kable, Arthur, Levett-Jones & Reid- Searl 2012, 239; Ross, Anderson, Kodate, Thompson, Key, Jensen, Schiff & Jaye 2013, 499; Shinnick ym. 2011, 109; Wotton ym. 2010, 636). Taulukkoon 2 on koottu eri tutkimusten näkemyksiä hyvän jälkipuinnin kestosta.

TAULUKKO 2 Jälkipuintiin suositeltu aika eri tutkimusten näkökulmista

Jälkipuintiin suositeltu aika	Tutkimukset
15–20 min	Boet ym. 2013, Sawyer ym. 2012, Wotton ym. 2010
30–40 min	Arora ym. 2012, Dreifuerst 2012, Kable ym. 2012, Shinnick ym. 2011
45–60 min	Kable ym. 2012, Kolbe ym. 2013, Ross ym. 2013

Jälkipuinnin haasteena on myös se, jos ohjaaja ei pysty luomaan oppimiselle vaadittavaa avointa ja kannustavaa ilmapiiriä, jossa opiskelijat tuntevat olevansa kunnioitettuja, vapaita oppimaan sekä he pystyvät vapaasti ja rehellisesti jakamaan kokemuksiaan ja ajatuksiaan. Tämä opiskelijoiden haavoittavuus on hyvä tiedostaa, koska hyvän oppimisilmapiiriin puuttumisella voi olla yhteyksiä oppimattomuuteen ja jopa opiskelijoiden itsetuntoon. Tutkimuksissa on käynyt ilmi myös, että opiskelijat tunsivat simulaatio-oppimisympäristön stressaavaksi ja uhkaavaksi. Osa mainitsee jopa pelkäävänsä ohjaajien ja vertaisopiskelijoiden arviointia ja tuomitsemista. (Fanning ja Gaba 2007, 116; Walton, Chute & Ball 2011.)

3.4 Simulaation taustalla olevat oppimisnäkemykset

Simulaation taustalla on myös monia erilaisia oppimisnäkemyksiä ja strategioita (Issenberg, ym. 2005, 23), joita käyn seuraavaksi läpi vain yleisellä tasolla selventääkseni simulaatioiden oppimistavoitteita sekä miten simulaatio-oppiminen sijoittuu aikuisoppimisen näkökulmiin. Käyn joitain keskeisiä oppimisteorioita läpi simulaation näkökulmasta vain laajentaakseni simulaatio-oppimisen näkökulmaa eikä tarkoitukseni ole käydä niitä läpi mitenkään syvällisinä teoriansaksuksina. Vaikka simulaatio ja jälkipuinti ovatkin erillisiä simulaation osioita, on oppiminen silti nähtävä jatkuvana prosessina simulaatiosta jälki-

puintitilanteeseen. En siis voi täysin erottaa oppimista joka syntyy vain jälkipuinnista, joten käsittelen koko simulaatioprosessiin liittyviä oppimisteorioita ja käsityksiä.

Simulaatiot ja ammatillinen koulutus ovatkin syntyneet kritiikkinä opettajajohtoiselle luokahuoneopetukselle, jossa oppiminen jää usein hyvin abstraktille ja pintaoppimistasolle. Simulaatio-opetus on siis suunniteltu hyvin opiskelijakeskeiseksi ja juuri oppimistoinnalliseksi metodiksi. Ammatillinen koulutus on ottanut myös hyvin työelämälähtöisen lähestymistavan, joka ottaa laajemmin huomioon opiskelijoiden toimintakokonaisuuden ja yhdistää opettamiseen teorioidenkin toivomaan yhteiskunnalliseen näkökulmaan. (Miettinen, 1999, 38) Simulaatio-oppimisen on siis tarkoitus olla hyvin opiskelijalähtöistä oppimista eli oppiminen on siirretty luentosalista monimuotoisempaan oppimisympäristöön. Simulaatiossa oppiminen muuttuu siten että opiskelija ei voi olla vain passiivinen kuuntelija vaan hänen pitää olla aktiivinen osallistuja. (Salakari, 2009, 33–36).

Saadakseen parhaat oppimistulokset on tärkeää, että niin opiskelijat kuin ohjaajat ymmärtävät simulaation säännöt ja sen millaisia tavoitteita tulevalla simulaatiolla on. Nämä kaikki on hyvä keskustella läpi yhdessä, jotta kaikki ovat tietoisia mitä simulaatiossa pitäisi tehdä ja sitoutuvat näihin sääntöihin ja tavoitteisiin. (Dieckmann 2009a, 11; Dieckmann ym. 2009a, 20.) Toisaalta kuten jälkipuintiteorioissa todettiin, ohjaajilla olevan hyvin erilaisia lähestymistapoja ohjata täysin samantyyppisiä simulaatioita, jolloin yhtä tietynlaista tai oikeaa jälkipuintitapaa ei tällä hetkellä ole. Tämä haastaa ohjaajat luomaan tavoitteita, jotka tuottavat toivottavia oppimistuloksia, niin että myös opiskelijat ovat niistä tietoisia. (Alinier, 2007, 2.) Opetusstrategia jälkipuinnissa tukeutuu kuitenkin konstruktivistisen teoriaan kehikkoon sekä ongelmalähtöisestä oppimisesta syntyviin kokemuksiin sekä kokemukselliseen oppimiseen, jotka vaativat aktiivista osallistumista ja kokemusten läpikäyntiä mielekkäästi (Dreifuerst, 2009, 110).

Simulaatio-opetuksen taustalla vaikuttaa monia eri oppimiskäsityksiä, joita käytetään luovasti simulaatiosta ja sen tarkoituksesta riippuen. Simulaatio ei ole siis minkään tietyn oppimiskäsityksen mukaisesti rakennettu vaan siihen liittyy monia erilaisia oppimisteorioita. Seuraavaksi käyn läpi joitain keskeisimpiä. En kuitenkaan tule käymään teorioita läpi syvällisesti vaan tarkoitukseni on antaa vain parempaa kuvaa simulaatio-oppimisen erilaisista taustavaikuttajista. Näitä tausta teorioita ovat esimerkiksi Kolbin (1984) kokemuksellisen oppimisen malli (Experiential learning), jossa oppiminen nähdään jatkuvasti kehittyvänä ja syvenevä prosessina, jossa kokemusta reflektoidaan niin oppijan, ryhmäläisen kuin

ohjaajan kanssa. Lisäksi tärkeänä taustateoriana on käytetty Barrows:n ja Tamblyn (1980) luoma ongelmaperusteista oppimista (Problem based learning, PBL), jonka mukaan oppiminen lähtee ongelmasta ja sen ratkaisemisesta. Muita vahvasti vaikuttavia oppimisteorioita ovat vielä Jonassenin (1995: 1999) luoma mielekäs oppiminen (Meaningful learning), johon liitetään sanat aktiivisuus, konstruktivisuus, yhteistoiminnallisuus, tavoitteellisuus, vuorovaikutuksellisuus, tilannesidonnaisuus ja itseohjautuvuus, jotka ovat kaikki vuorovaikutuksessa toistensa. Mielekkäällä oppimisella sekä simulaatioilla on kytkös myös Laven ja Wengerin (1991) situationaaliseen oppimiseen (Situated learning), joka korostaa tilannesidonnaisuutta ja todellisen elämän tilanteita sekä pohjautuu oppipoikamalliin.

Teräs, ym. (2013, 78) esittelivät myös simulaatiovälitteisen oppimisen näkökulman, jossa pääpaino siirrettäisiinkin simulaatio-oppimisen simulaatiosta ja sen toimivuudesta enemmän siihen miten ja mikä oppiminen niissä lopulta välittyy. Simulaatio-oppimiseen soveltuu monia erilaisia aikuisoppimisen teorioita, joita olen esitellyt myös aikuisten oppimisen luvussa (alaluku 2.1) myös näitä teorioita on käytetty simulaatio-oppimisen taustalla ja suunnittelussa. Simulaation tarkoituksena on siis tuottaa mielekästä oppimista laajalaisesti, olematta kuitenkaan vain yhden ainoan oppimisteorian tuottama tapa tai metodi oppia. Taustalla olevat oppimisnäkemykset määräytyvät enemmän aina sen hetkisestä opittavasta asiasta, sekä mikä näkemys on sillä kertaa paras sen oppimiseen. En tule kuitenkaan perehtymään näihin teorioiden sen tarkemmin.

4 TUTKIMUKSEN TOTEUTUS

Tässä esittelen ensin tutkimuksen lähtökohdat ja tutkimuskysymykset (alaluku 4.1). Esittelen aineistoni ja käyn läpi miten aineisto kerättiin ja millaisia keräysmenetelmiä käytettiin (alaluku 4.2). Tämän jälkeen kuvailen millainen tässä tutkimuksessa analysoitava aineisto on (alaluku 4.3). Esittelen samassa alaluvussa tutkittavat simulaatio tilanteet. Esittelen metodologisen lähestymistapani (alaluvussa 4.4) ja selvitän lopuksi tutkimuksessani käyttämäni analyysimenetelmät (4.5).

4.1 Tutkimuksen lähtökohdat ja tutkimuskysymykset

Keskityin tutkimuksessani simulaation jälkipuintitilanteeseen ja siinä tapahtuvaan vuorovaikutukseen ja oppimiseen. Kiinnostuin vuorovaikutuksen tutkimisesta luettuani Gaban (2004) artikkelin, jossa vuorovaikutus oli nimetty tärkeäksi jälkipunnin osa-alueeksi. Tämän ja luvussa kaksi käsiteltyjen aikuisen oppimisen piirteiden perusteella tutkimuskysymykseni rajautuivat teoriaosiossa esitellyjen kolmen pääkäsitteen vuorovaikutus, palaute ja itsereflektio ympärille.

Tutkimukseni tarkoituksena oli selvittää simulaatioiden jälkipuinnin vuorovaikutusta ja oppimista, kolmen tutkimuskysymyksen avulla, jotka ovat:

1. Miten jälkipuinnin vuorovaikutus rakentuu: kuka jälkipuintitilanteessa puhuu ja kuinka paljon?
2. Minkälaista jälkipuinnin palaute on
 - a) havainnoijaopiskelijoiden antamana?
 - b) ohjaajien antamana?
3. Minkälaista on simulaation suorittaneiden opiskelijoiden itsereflektio jälkipuinnissa?

Ensimmäisen tutkimuskysymyksen kiinnostuksen kohteena on miten vuorovaikutus jälkipuinnissa rakentuu sekä mahdollistaako se opiskelijaa aktivoivaa oppimista. Nojaudun Engströmin (1982) ja Miettisen (1993) opiskelijakeskeisen opettamisen ajatukseen sekä sosiokonstruktivistiseen oppimisen teoriaan, jonka mukaisesti vuorovaikutus pitäisi olla

vapaata oppimista edistävää vapaata ja tasavertaista dialogia hyvin opiskelijalähtöisesti ja -johtoisesti.

Toiseen tutkimuskysymykseen vastaamalla selvitän kuinka paljon ja millaista palautetta jälkipuintitilanteessa annetaan. Millaista palautetta opiskelijat saavat vertaisopiskelijoilta ja ohjaajiltaan oman oppimisensa tueksi. Aikuisten oppimisen tutkimus on osoittanut palautteen tärkeyden ja esittänyt hyvän palautteen kriteerit.

Kolmas tutkimuskysymys tutkii opiskelijoiden itsereflektiota eli miten hyvin simulaation suorittaneet opiskelijat pystyvät refleктоimaan ja arvioimaan omaa toimintaansa. Tutkin miten he refleктоivat, mistä asioista he refleктоivat sekä kuinka paljon, saadakseni kokonaiskuvan heidän tavastaan käsitellä simulaatioista nousevia kokemuksia ja oppeja. Reflektion on aikuiskasvatuksen peruskäsitteitä, kuten luvussa 2 todettiin.

4.2 Tutkimusaineiston keräys

Tutkimukseni on osa Helsingin yliopiston Käyttäytymistieteiden laitoksen sekä Lapin yliopiston hanketta Ammatillisen asiantuntijuuden oppiminen ja kehittyminen simulaatioissa, joka tehdään yhteistyössä eri oppilaitosten ja keskussairaaloitten kanssa. Aineistoni kerättiin hankkeen ammattikorkeakouluyhteistyökumppanin simulaatiokeskuksesta. Aineistoa kerättiin kahtena peräkkäisenä päivänä 30.–31.10.2013 videoimalla niin itse simulaatiot kuin simulaatioiden jälkipuintitilanteet. Simulaatioiden tallenteet tulivat ammattikorkeakoulun simulaatiokeskuksen videointijärjestelmästä ja jälkipuintitilaisuudet videoitiin yliopiston omalla kameralla jälkipuintitilassa. Lisäksi jälkipuintitilassa käytettiin ääninauhuria varmistamaan, että kaikki tarvittava tallentuu nauhalle. Toinen ohjaajistani, tutkimushankkeen vetäjä Marianne Teräs, videoi ja nauhoitti kaikki jälkipuintitallenteet. Hän oli myös mukana molemmissa simulaatiopäivissä. Aineisto kerättiin tutkimushankkeen käyttöön. Olin myös mukana havainnoimassa ja videoimassa 30.10.2013 kahden simulaation verran. Ensimmäisen simulaatiopäivän jälkipuintitilanteet tallentuivat niin videolle kuin äänitteelle ja toisen päivän jälkipuintitilanteet tallentuivat vain ääninauhurille.

Tutkimukseni aineistonkeruumenetelmänä käytettiin siis videointia, äänitystä, havainnointia ja osittain osallistuvaa havainnointia. Osallistuvaa havainnointia tehtiin jälkipuintitilanteissa paikan päällä. (Eskola ja Suoranta 1998, 99–104; Hirsjärvi, Remes & Sajavaara, 2007.) Sopimukset päästä kuvaamaan ja seuraamaan ryhmiä olivat sovittu jo etukäteen

hankkeen toimesta. Ryhmän valikoituminen ja aineiston keruumenetelmät olivat siis hankkeen tutkijaryhmän valmiiksi tekemiä valintoja. Käytännössä ryhmät valikoituivat siten, että heillä oli simulaatio-opetusta syksyllä 2013 ja joihin ohjaajat pystyi ottamaan tutkijat mukaan seuraamaan.

Kummankin päivän opiskelijaryhmälle lähetettiin jälkikäteen sähköinen kyselylomake johon vastasi 16 opiskelijaa simulaatiopäiviin osallistuneista 19 opiskelijasta. Sain myös simulaatiopäivistä kerätyt kirjalliset palautteet käyttööni. En tule analysoimaan itse kyselylomaketta tai kirjallisia palautteita, mutta tulen käyttämään niitä tämän tutkimuksen tukena. Aineisto litteroitiin hankkeen puolesta ja litterointiin kuului koko ääniteaineisto, sisältäen siis myös simulaationseuranta-osuudet. Aineistossani on käytetty vain jälkipuintitilanteeseen liittyvät kohdat, jotka olin valikoinut jo videomateriaalista. Hankkeen litteroija oli tehnyt litteraatiot äänitallenteista, joten muokkasin ja laajensin saamiani litteraatioita vielä videomateriaalin avulla. Videomateriaalin kautta osa puheenvuoroista oli selkeämpiä ja kuuluvampia, joten pystyin täydentämään hyvin äänitallenteesta saatua litteraatiota.

Litteraatiossa on käytetty seuraavia symboleita:

Ohj= ohjaaja, Op= opiskelija

--- = en kuule / en saa selvää

(?) = en ole varma, kuulinko oikein

= keskeyttää toisen puheen

= puhuu päällekkäin

... = puhe jatkuu ja/tai puheen loppu jää avonaiseksi

⌘ = luova tauko (pitkä tauko on merkitty sekunneissa, esim. ⌘ 30 s.)

4.3 Tutkimusaineiston kuvaus

Videoaineistoa kertyi kuvauspäiviltä runsaasti, joten aineistoa piti rajata selkeämmäksi kokonaisuudeksi. Vain ensimmäisen simulaatiopäivän jälkipuintitilanteet oli videoituna ja käydessäni aineistoa läpi huomasin sen antavan runsaan aineiston tutkimustani varten, joten päädyin keskittymään analyysissäni vain tähän ensimmäiseen simulointipäivään ja sen opiskelijaryhmään. Kuvattu videomateriaali antoi enemmän informaatiota kuin ääniteaineisto, koska pystyin videon avulla paremmin erottelemaan puhujat toisistaan, joten päädyin myös siksi analysoimaan pääasiassa videoaineistosta saatua materiaalia. Videomateriaalia oli runsaasti ja jälkipuintivideoissa oli mukana myös simulaation seuraamista havain-

nointihuoneessa, jota en ole ottanut mukaan omaan aineistooni. Käyttämäni aineistoon on otettu vain simulaatiopäivän jälkipuintiosuudet ja siihen liittyvät keskustelut. Jälkipuinti-keskusteluaineistoa, jota käytettiin analyysiin, kertyi videolle yhteensä 116 minuuttia. Havaintoyksikköni on siis yksi kokonainen simulointipäivä, joka piti sisällään viisi täysmittaista (full-scale) simulaatioharjoitusta. Tutkimuskohteeni on opiskelijaryhmä, joka osallistui ensimmäiseen simulointipäivään.

Ensimmäisessä simulaatiopäivässä oli mukana yksi ryhmä, joka oli mukana koko simulaatiopäivän. Ryhmään kuului kaksi ohjaajaa ja yhdeksän opiskelijaa, joista kaksi oli miehiä ja seitsemän naisia. Tämä ryhmä jaettiin työpareihin, niin että jokainen pääsi simulaattoriin vähintään kerran päivän aikana. Yksi henkilö osallistui kahteen simulaatioon muiden osallistuessa vain yhteen. Työparin ollessa simuloimassa, oli loppuryhmä erillisessä havainnointihuoneessa havainnoimassa simuloivaa työparia suoran videoyhteyden kautta. Jälkipuinti käytiin läpi tässä samassa havainnointihuoneessa, jossa pystyttiin käyttämään huoneessa olevaa videolaitteistoa ja simulaatiotallenteita hyväksi myös jälkipuintitilanteessa. Päivän aikana tehtiin yhteensä viisi simulaatioharjoitusta. Ryhmä koostui suurimmaksi osaksi toisen vuoden sairaanhoitajaopiskelijoista ja yhden päivän intensiivinen simulaatiopäivä kuului ryhmän opetussuunnitelmaan osana sisätautikirurgista hoitotyökurssia. Simulaatiota itsessään ei arvioitu mitenkään, mutta se kuului suorittaa pakollisena osana kurssin kokonaissuoritusta.

Jokaisessa simulaatiossa oli oma alkutilanne, joka annettiin opiskelijatyöparille juuri ennen simulaation alkua. Työpariksi kutsuttiin siis niitä opiskelijoita, jotka olivat simulaatiossa tekemässä annettua harjoitusta. He saivat yleensä juuri ennen simulaation alkua perustiedot potilaasta, hänen tilastaan sekä joissain tapauksissa alkutoimenpiteet, siihen mitä heidän pitäisi simulaatiossa potilaalle tehdä. Työparilla oli hetki aikaa lukea tehtävänantoa ja keskustella siitä keskenään ennen kuin itse simulaatioharjoitus alkoi. Aineistossani oli viisi simulaatiota ja siten myös viisi erilaista tehtävänantoa eli skenaariota, jotka olivat nimetty case-nimillä. Nimeän tähän oman aineistoni simulaatioiden tehtävänannot case-nimillä ja täydellisemmät alkutehtävänannot löytyvät liitteestä 1.

Työparia tarkkaili vertaisryhmä eli havainnoijaopiskelijat, jotka saivat myös tietää alkutehtävänannot sekä välillä he saivat hieman tarkemman suullisen kuvauksen ohjaajalta mitä työparin toivottiin simulaatiossa tekevän. Havainnointiopiskelijoille jaettiin arviointilomake, jonka kohdat jaettiin opiskelijoiden kesken, niin että jokaisella oli oma osa-alue mitä he

tarkkailivat. Tämä arviointilomake oli toisen ohjaajan itse tekemä ja hän oli tehnyt sen käytännön kokemuksen kautta auttamaan opiskelijoita miettimään aiheita tiettyjen teemojen kautta. Näin yritettiin varmistaa, että opiskelijat havainnoisivat simulaatiossa työskentelevää työparia mahdollisimman laaja-alaisesti.

Tähän arviointilomakkeeseen kuului neljä pääkohtaa: (1.) Potilaan kokemus ja huomioiminen, (2.) hoitajan tietoperusta, (3.) hoitajan taidot sekä (4.) kollegiaalisuus ja yhdessä tekeminen. Arviointilomakkeen pääkohdat sisälsivät myös selittäviä alakohdita. (arviointilomake löytyy liitteestä 2). Nämä neljä pääkohtaa olivat jaettu havainnointiryhmän kesken, niin että jokaiselle pääkohdalle oli oma havainnoijapari, jonka vastuualueena oli tarkkailla erityisesti tämän kohdan kaikkia osa-alueita. He saattoivat jakaa havainnointinsa niin että toinen tarkkaili toista simulaatiossa olevaan henkilöä ja toinen toista tai jakaa alakohdat niin että toinen havainnoi tiettyä asiaa ja toinen toista. Jokainen havainnointiryhmän jäsen joutui antamaan palautetta näiden jaettujen vastuualueiden mukaisesti. Jokaisen simulaation jälkeen pyrittiin vaihtamaan arviointilomakkeen havainnointiaihetta ryhmän kesken, niin että jokainen joutui tarkkailemaan eri asioita joka kerralla. Aineistoni jälkipuinti aloitettiin yleensä aina työparin itsereflektiolla, jonka jälkeen vertaisopiskelijat ja ohjaajat antoivat palautetta arviointilomaketta hyväksi käyttäen. Aineistoni koostui taulukon 3 mukaisista jälkipuintiharjoituksista.

TAULUKKO 3. Tutkimuksen jälkipuintitilanteiden kuvaukset ja niihin käytetty aika

Ryhmä:	9 opiskelijaa, 2 ohjaajaa	
	Aihe/Case	Aika min:sek
Jälkipuinti 1	Rasitus rintakipupotilas (Angina pectoris, AP)	20:46
Jälkipuinti 2	Rintasyöpäpotilas	23:07
Jälkipuinti 3	Äkillinen vatsakipupotilas (Akuuttimaha)	31:24
Jälkipuinti 4	Suolistoleikkauksen jälkeinen tilanne	19:29
Jälkipuinti 5	Sydämen vajaatoimintapotilas	14:40
Loppukeskustelu	Päivän yhteenveto	7:13
Yhteensä		115:59

4.4 Metodologinen lähestymistapa

Tarkoitukseni oli ensin tutkia yksittäisen opetustilanteen opiskelijoiden sen hetkisiä kokemuksia ja sen tuottamia merkityksiä diskurssianalyttisesti, joten olen lähtenyt työstämään aineistoani aluksi hyvin fenomenologisella tavalla; sekä hermeneuttisesti tulkitsemalla, että yrittämällä ymmärtää aineistosta nousevia opiskelijoiden erilaisia ilmaisutapoja näiden käydessä läpi simulaatiokokemuksiaan. (Laine 2001, 29.)

Luin ensin aineistoani tutustuen siihen hyvin syvällisesti sekä aloin aineistoni kautta luomaan erilaisia merkitysyksiköitä. Syventymällä aineistooni täysin ennakkoluulottomasti pystyin luomaan sisällön kautta täysin aineistoni näköisiä analyysiluokkia, joita lopulta käytin analyysissäni. (Metsämuurola 2006, 170, 183–189.) Analyysini eteni siis aluksi hyvin fenomenologis-hermeneuttisella tavalla, perehtymällä ensin kunnolla aineistoon ja luomalla sitä kautta merkityskokonaisuuksia ja löytämällä aineistosta samankaltaisuuksia, joita tutkijana pyrin tulkitsemaan. (Laine 2001, 32–33, 42.) Fenomenologisen ja hermeneuttisen lähestymistavassa ihmiskäsityksen keskeisinä käsitteinä nähdään ihmisen kokemus, merkitys ja yhteisöllisyys. Ihmisen kokemusta tarkastellaan siis näkökulmasta miten ihmisen kokemus on suhteessa omaan todellisuuteensa ja maailmaan jossa hän elää sekä miten jäsenämme ymmärrettävästi kokemuksiamme. Kokemuksen nähdään myös syntyvän vuorovaikutuksessa todellisuuden eli ympäristön kanssa ja sen pohjalta syntyville merkityksille. (Laine, 2001, 26–27.)

Tutkimuksessani tutkin kokemusta kuitenkin enemmän Deweyn (1957) määrittelemänä ihmisen elämäntoimintana, jossa toiminta näyttäytyy juuri tiedon, oppimisen ja kokemuksen eri muodoissa sekä vuorovaikutuksessa ympäristön kanssa (Miettinen 1999, 32). Kokemus hänen mukaansa on liitettävä tiukasti arkipäivän todellisiin asioihin ja niihin ongelmiin, joita todellisessakin elämässä oli pystyttävä ratkaisemaan (Dewey 1957, 7-8). Ihmisnäkemys on silloin enemmän pragmatistinen eli ihminen nähdään enemmän toimivana olentona joka kiinnittyy tekemänsä toiminnan ja käytäntöjen kautta sen hetkiseen todellisuuteensa (Kilpinen, Kivinen & Pihlström 2008, 7). Tällöinkin ihmisen kokemuksiin ja ajatuksiin liittyy tiiviisti myös ympäristön vaikutus ja kokonaisuus syntyy näiden kaikkien näkökulmien yhdistämisestä (Määttänen 1995, 210).

Lähestymistapani on myös hyvin sosiokonstruktivistinen. Kokemuspainotteisten lähestymistapojen keskittyessä kokemuksen ymmärtämiseen, tulkitsemiseen ja toimintatapojen

muutokseen ongelmaperustaisesti, tarvitsee tutkimukseni myös konstruktivistisen näkökulman, joka korostaa tiedon aktiivista muokkausta (Miettinen 1999, 37–38). Siinä tärkeänä osana toiminnan tavoitteellisuutta ja tietoisuuden kehittymistä nähdään myös juuri sosiaalinen vuorovaikutus (Kauppila 2007, 33–34).

Konstruktivismi on siis teoriaosuudessaakin mainittu oppimiskäsitys, mutta sitä voidaan pitää myös metodologisena lähestymistapana. Kuten todettua, joidenkin tutkimusten mukaan konstruktivismi ei ole pelkästään oppimiskäsitys, vaan se voidaan nähdä laajempänä paradigmana, joka jäsentää tietoa ja sen olemusta. Konstruktivismin eri suuntauksia yhdistää se että tieto nähdään aina yksilön tai yhteisön rakentamana, sekä että tietoa muodostava oppija on aktiivisena toimijana prosessissa. Oppija voi täten yhdistää uusia havaintojaan ja tietoja tulkitsemalla ja vertailemalla niitä aikaisempiin tietoihinsa ja kokemuksiinsa. Konstruktivismi ei siis ole vain yksi yhdenmukainen teoria, vaan sen sisällä on useita eri suuntauksia. Konstruktivismi on jaoteltu kahteen isompaan suuntaukseen: yksilön- eli kognitiiviseksi konstruktivismiksi ja sosiaalseksi eli sosiokonstruktivismiksi. Yksilönkonstruktivismi on nimensä mukaisesti yksilöllisen tiedon konstruointia painottava ja hyvin subjektiivinen tulkinta. Sosiaalinen konstruktivismi taas on kiinnostunut sosiaalisista tekijöistä, yhteistoiminnasta ja vuorovaikutuksesta. (Tynjälä 1999, 26, 37–39.)

Lähestyn aineistoani siis sosiokonstruktivistisesti tutkimalla mitä ja miten pragmatistisen ihmisenäkemyksen näkökulmasta simulaatiokokemuksesta puhutaan jälkipuinnissa. Jälkipuinti itsessään jo perustuu sosiokonstruktivismiin, jossa tietoa ja kokemusta käydään läpi yhteisön eli jälkipuintiryhmän kanssa vuorovaikutuksellisesti. Jälkipuintiin liittyvä palaute perustuu myös juuri tämän yhteisön vuorovaikutukseen. Jälkipunnin yhtenä tarkoituksena on yhdistää jo opittua tietoa käytäntöön ja tehdä sitä näkyväksi sekä muuttaa vääristyneitä käytäntöjä niin simulaatiokokemuksen kuin palautteen avulla. Itsereflektiossa kokemus saattaa olla hyvin yksilöllinen sekä subjektiivinen ja sitäkin käsitellään aineistossani sosiokonstruktivistisesti ryhmän kanssa keskustellen. Oppimisen kannalta on huomioitava, miten opiskelijat refleктоivat toimintaansa ja miten he pystyvät konstruoimaan uutta tietoa aikaisempiin tietoihinsa.

Näiden näkemysten pohjalta tutkin millaista vuorovaikutusta jälkipuinnissa on ja miten ja millaista kokemusta, tietoa ja oppimista käsitellään palautteen muodossa sekä miten opiskelijat refleктоivat ja palauttivat simulaation tuottamaa kokemusta. En siis tutki opiskelijoiden simulaatiokokemusta vaan millaisia asioita he toivat siitä itse esiin reflektion kautta

ja millaisia tapoja he käyttivät reflektoidakseen ja konstruoidakseen kokemuksiaan. Jälkipuinti on tarkoitettu juuri työparin kokemusten läpikäyntiin ja siitä syntyvien ajatusten vaihtoon arvioijien ja työparin kesken.

4.5 Analyysimenetelmät

Tässä luvussa käyn läpi millaisia analyysimenetelmiä olen käyttänyt tutkimuksessani sekä miten olen näihin menetelmiin päätenyt. Avaan ensin käyttämäni menetelmät yleisellä tasolla jonka jälkeen siirryn avaamaan tutkimuskysymyksiini liittyviä tarkempia analyysimenetelmiä oppimisvuorovaikutuksen-, palautteenanto- ja itsereflektion tutkimusmenetelmien kautta. Analyysiyksikkönäni on simulaation jälkipuintitilanne.

Lähestyin tutkimusaiheittani teoriaohjautuvasti eli olen hakenut teoriasta pohjaa aineistoni analysointiin ja aiheeseen liittyvien teemojen kartoittamiseen, mutta analyysini ei pohjaudu suoraan mihinkään tiettyyn teoriaan ja sen testaukseen, vaan analyysi ja keskeiset käsitteet ovat muotoutuneet aineistosta käsin teorioiden avustuksella (Tuomi & Sarajärvi 2009, 96–97). Simulaatio aiheena oli minulle täysin uusi, joten saadakseni edes yleiskäsityksen aiheesta, piti minun lukea kirjallisuutta, josta sain hyviä alkuajatuksia ja pohjatietoa eri jälkipuintikirjallisuudesta. Olin myös mukana havainnoimassa aineiston keruuta, joten minulle oli syntynyt jo käsitys jälkipuinnista ja sen rakenteesta. Tässä teoriaohjautuvassa analyysissä päättely tapahtuu Tuomen ja Sarajärven (2009, 97) mukaan abduktiivisesti, joka näkyy myös omassa työssäni teorian ja aineiston yhteensovittamisessa, ei siis ole yhtä täydellistä teoriaa peilaamaan aineistoani vaan olen joutunut luomaan olemassa olevien analyysitapojen pohjalta uusia tapoja analysoida aineistoani.

Ajatuksenani oli ensin käyttää diskurssianalyysia löytämään erilaisia puheenaiheita ja teemoja, jotka nousisivat selkeästi esiin tai kenties toistuisivat usein jälkipuintitilanteessa. Ajatukseni oli analysoida näitä diskursseja ja sitä millaista vuorovaikutusta niillä jälkipuintitilanteessa luodaan, sekä ryhmitellen luoda niistä yleistyksiä siihen, mistä jälkipuintitilanteessa puhutaan. Tämän jälkeen ajatuksenani oli vertailla aineistostani nousevia diskursseja kirjallisuudesta ja aikaisemmista tutkimuksista löytämiini *ihanteisiin* oppimisesta jälkipuintitilanteessa. Aineistoni kuitenkin yllätti minut rikkaudellaan ja sisälsi aivan liikaa erilaisia ja mielenkiintoisia toistuvia diskursseja, joten minun oli rajattava aiheittani tiukemmin. Kirjallisuudesta ja aineistostani nousi esiin kolme erittäin vahvaa ja kantavaa käsitettä oppimisen kannalta. Nämä käsitteet olivat vuorovaikutus, palautteenanto ja itsere-

flektio, joihin päätin lopulta rajata tutkimukseni. Nämä kolme teemaa vahvistuivat siis tutkimukseni käsitteiksi ja antoivat analyysilleni suunnan.

Tutkimuksessani on käytetty sekä laadullisia että määrällisiä analyysimetodeja. Aineistoni oli täysin strukturoimaton, joten ettei laadullinen analyysini jäisi liikaa vain omien havaintojeni varaan, halusin analysoida aineistoni myös määrällisesti pystyäkseen osoittamaan tilastollisesti esittämieni havaintojeni esiintymismäärät. Aineistoni ollessa täysin strukturoimaton videoaineisto, määrällinen analyysi oli myös tarpeen saadakseni aluksi järjestelmällisyyttä aineiston analyysiin ylipäättään. Olen siis kvantifioinut laadullista aineistoani ja sen on todettu jopa paranantavan kvalitatiivisen aineiston arvioitavuutta. (Eskola & Suoranta 1998, 166–167.)

Sisällönanalyysi oli hyvä tapa alkaa tekemään analyysiä täysin strukturoimattomasta laadullisesta aineistosta. Sisällönanalyysi on yksi tekstinanalyysin muoto ja sillä onkin mahdollista saada aikaan tiivis ja yleinen kuvaus tutkittavasta ilmiöstä. Sisällönanalyysissäkin on vaarana, että analyysi saattaa jäädä vain taulukoiden ja luokitusten tasolle ilman kunnollisia johtopäätöksiä. Siinä keskitytään kuitenkin etsimään aineiston sisällölle myös merkityksiä. (Tuomi & Sarajärvi 2009, 103.) Käytin sisällönanalyysin lisäksi vielä sisällön erittelyä, koska se toimii vielä systemaattisempana tapana luokitella laadullista aineistoa. Tämä luokittelutapa oli hyödyllinen, koska mikään jo olemassa olevista analyysitavoista ei tuntunut toimivan oman aineistoni kanssa, jolloin sisällön erittely mahdollisti oman tavan tehdä analyysiä ja luoda omat analyysiluokat aineiston pohjalta. (Eskola & Suoranta 1998, 188–189.)

Aloitin analyysini siis käyttämällä sisällönanalyysia, etsimällä erilaisia teemoja niin samankaltaisuuksia kuin eroavuuksia, saadakseni kuvaa aineistoni sisällöstä ja mahdollisista tutkittavista aiheista. Aineistoni oli täysin strukturoimatonta, joten sisällönanalyysi mahdollisti aineiston järjestämistä tutkittavaan muotoon ja antoi alun pääkäsitteiden hahmottumiseen ja aineistoyksiköiden määrittelemiseen. Käytin sisällönanalyysia luokkien määrittelyyn ja pelkistämällä löytämiäni teemoja luokittelua varten. Sisällön erittelyä käytin erityisesti vuorovaikutusanalyysissäni, laskiessani puheenvuoroja, rivejä ja sanamääriä, mutta myös luodessani määrälliset analyysitaulukot luokitellakseni palautetta ja itsereflektiota.

Laadullisena analyysimenetelmänä käytin myös tyypittelyä, jossa ryhmittelen aineistostani löytämiäni samankaltaisuuksia ja teemoja. Samankaltaisten tyyppien ryhmittelyssä tarkoi-

tuksena on antaa mahdollisimman laaja ja osuva kuvaus aineistosta tiiviissä muodossa. (Eskola & Suoranta 1998, 182; Tuomi & Sarajärvi 2009, 93.) Etsin aineistostani erilaisia tyypillisiä palaute- ja itsereflektiotyyppejä, saadakseni vielä selville millaista palautetta annetaan ja millaista itsereflektiota aineistossa esiintyy.

Analyysissäni ristiintaulukoin luomiini analyysitaulukoihin niin sisällönanalyysin luokkien esiintymismäärät kuin palaute- ja itsereflektiotyyppeiden määrrät, saadakseni kokonaiskuvan siitä, millaista palautetta tai itsereflektiota esiintyi, sekä siitä kuinka paljon ja mihin aihealueisiin ne kohdistuivat. Analysoin taulukoita vertaillakseni määrällisen ja laadullisen analyysin tuloksia sekä pohdin näiden tulosten pohjalta jälkipuinnin aikana tapahtuvaa oppimista.

Analyysini koostui siis sisällönanalyysistä ja määrällisestä sisällönerittelystä, sekä aineiston laadullisesta tyypittelystä. Mielestäni oli tärkeää nähdä määrällisesti kuinka paljon aineistossa esimerkiksi ohjaajat tai opiskelijat oikeasti puhuvat, sekä laadullisesti analysoimalla mitä nämä kommentit ja lausumat oikeastaan pitivät sisällään. Analysoin jokaisen pääkäsitteen erikseen ja pohdin vielä lopussa näiden yhteisvaikutuksia aikuisoppimiseen. Aloitin analyysini vuorovaikutuksen näkökulmasta, jonka jälkeen kävin läpi palautteen ja itserefleksion. Analysoin näitä kolmea tutkimuskysymystä omina erillisinä kohtina joten käyn ne siksi erikseen läpi myös tässä analyysimenetelmätositiossa.

Kvantifioidun kvalitatiivisen aineiston analyysimenetelmä vaatii hyvin tarkkoja ja selkeitä analyysisääntöjä ennen kuin aineistoa voidaan alkaa analysoida. Tätä varten jouduin miettimään tarkasti mitä ja miten analysoin sekä mistä näkökulmasta edes lähestyn aineistoani. On myös todettu, että juuri luokitusten ja teemojen syntymisen, eri vaiheiden ja ratkaisujen tarkka kuvaus sekä näkyväksi tekeminen edesauttaa tutkimuksen luotettavuutta ja antaa mahdollisuuden lukijalle arvioida tutkijan tekemiä valintoja ja johtopäätöksiä paremmin. (Eskola & Suoranta 1999, 167; Mäkelä 1990, 57–59.)

Käytin aineistoyksikkönä niin yksittäisiä puheenvuoroja, ajatuskokonaisuuksia kuin lausumia, koska puheenvuorot saattoivat pitää usein sisällään moniin eri teemoihin liittyviä asioita. Pidin siten perusteltuna, että saman puheenvuoron sisällä olevat eri teemoihin ja luokkiin sisältyvät lausumat erotettaisiin niihin kuuluviin kategorioihin. Tällöin pystyin antamaan paremman kuvan niin palautteen kuin itserefleksion sisällöstä. Tutkimalla ensin näitä itsestään neutraaleja lausumia pysyin alkaa luomaa niistä analyysin avulla lopulta

kokonaisuuksia. Vaikka lausumat ovat ainutkertaisia ja rajoittuneita tapahtumia, ovat ne silti perusteltuja aineistoyksiköitä ja niitä on käytetty erilaisissa tutkimuksissa (Engeström 1999, 115; ks. Bakhtin 1982, 1987). Lausumat saattoivat tosin liittyvät samanaikaisesti myös edeltäviin ja seuraaviin lausumiin, jolloin en käsitellyt niitä täysin yksittäisinä tilanteina vaan katsoin samalla myös lausumien luomaa kokonaisuutta. Määrittelin analyysiluokkiin liittyvät lausumat hyvin tarkasti luomieni kriteerien mukaan, jotta pystyin erottelemaan niitä järjestelmällisesti. Otin huomioon myös ympäröivät lausumat ja niiden luoman kokonaiskuvan niin puheenvuoron kuin lausuman sisällöstä ajatuksellisen kokonaisuuden mukaisesti, jotta pystyin paremmin kategorisoimaan niitä luokkiin.

4.5.1 Oppimisvuorovaikutuksen tutkimusmenetelmä

Jälkipuinnin vuorovaikutuksessa keskityin puheenvuorojen jakautumiseen ohjaajien ja vertaisten välillä. Vertailin tuloksia ohjaajien ja vertaisarvioijien välillä ja loin siten kokonaiskäsitystä jälkipuinnin vuorovaikutuksen rakentumisesta. Vuorovaikutusanalyysi oli suurimmaksi osaksi määrällistä luokittelun kautta tapahtuvaa taulukointia ja puheenvuorojen ja määrien laskemista, joiden tuloksia pohdin lopuksi hieman laadullisestakin näkökulmasta. Jokainen jälkipuintitilanne oli analysoitu erikseen, mutta tein lopuksi myös yhteenvetotaulukon, jossa kokosin kaikkien jälkipuintilanteiden tiedot samaan taulukkoon. Pidin nämä vuorovaikutustaulukot erillään omina analyysinä, koska pelkkä yhteenvetoanalyysi ei olisi näyttänyt eri jälkipuintien eroavaisuuksia tai antanut tarpeeksi tarkkaa kokonaiskuvaa.

Vuorovaikutuksen analyysiä varten loin analyysitaulukon (Taulukko 4), jotta pystyn paremmin analysoimaan aineistoani järjestelmällisesti omaan tutkimuskysymykseeni sopivalla tavalla. Halusin tietää kuinka paljon ohjaajat ja opiskelijat todella puhuvat jälkipuintitilanteessa ja ovatko vuorot pitkiä pohdintoja vai lyhyitä puheenvuoroja. Tämän vuoksi valitsin vuorovaikutusanalyysin aineistoyksiköiksi puheenvuorot, kysymykset sekä lyhyt sanaiset vastaukset. Laskin litteroidusta aineistosta kaikki opiskelijoiden ja ohjaajien puheenvuorot, kysymykset sekä lyhytsanaiset vastaukset. Näiden kautta pystyin luomaan jo hyvää kuvaa jälkipuintitilanteen vuorovaikutuksesta ohjaajien ja opiskelijoiden välillä. Laskin myös puheenvuorojen määrien lisäksi niiden rivi- sekä sanamäärät. Analysoin siis ohjaajat ja opiskelijat erikseen ja vertailin näiden ryhmien välisiä eroja puheen ja kysymysten määrässä, luodakseni kattavan käsityksen kuka todellisuudessa jälkipuintitilanteessa

puhuu ja kuinka paljon. Muokkasin kaikki litteroidut tekstit samaan muotoon, jotta laskettaessa rivit olisivat vertailukelpoisia.

TAULUKKO 4. Vuorovaikutusanalyysiin analyysitaulukko

Jälkipuinti X					
VUOROVAIKUTUS	Ohjaajat	Opiskelijat		AIKA	
Puheenvuoroa				alku	
Kysymykset				loppu	
Lyhyt sanaiset vastaukset				yht	
Riviä					
Sanoja					

Puheenvuoroiksi laskin yhden ihmisen yhden yhtäjaksoisen puheenvuoron. Puheenvuorot ovat laskettu litteroidusta tekstistä eikä videoaineistosta. Puheenvuorot ovat litteroidussa tekstissä jaoteltu ohjaaja ja opiskelija puheenvuoroiksi. Kysymyksiin on laskettu kaikki lauseet, jotka ovat kysymysmuotoisia riippumatta siitä mihin asiaan ne kohdistuvat. Kysymysten analysoinnissa on käytetty hyväksi myös videoaineistoa, eikä vain litteroitua tekstiä. Lyhytsanaiset vastaukset ovat korkeintaan viisi sanaisia vastauksia tai täytesanoja puheenvuorojen välissä, mutta jotka kuitenkin litteroidussa aineistossa on laskettava puheenvuoroiksi. Lyhytsanaiset vastaukset laskettiin litteroidusta aineistosta. Lyhytsanaiset vastaukset on lisätty luokitukseen, koska huomasin puheenvuorojen antavan muuten vääristyneen kuvan puheen määrästä sekä osallistujien oikeasta aktiivisuudesta. Näitä lyhytsanaisia opiskelijavastauksia esiintyi myös Overstreetin (2009, 79) tutkimuksessa, joten näin myös perusteltuna käyttää niitä. Kysymykset ja lyhytsanaiset vastaukset ovat mukana vuorovaikutusanalyysissä, koska ne määrittelevät ja kuvaavat parhaiten jälkipuinnin vuorovaikutusrakennetta.

4.5.2 Palautteenannon tutkimusmenetelmä

Palautteen olen jakanut kahdeksi erilliseksi tarkasteluryhmäksi, jotka ovat vertaispalaute sekä ohjaajapalaute. Palautteen kohteet muodostuivat täysin arviointilomakkeen kohtien mukaisesti, koska palautetta annettiin hyvin järjestelmällisesti jälkipuinnissa käytetyn arviointilomakkeen kohtien mukaisesti. Palaute siis kategorisoitui automaattisesti näiden arviointilomakkeen luokkien mukaan, jolloin oli perusteltua käyttää näitä jo olemassa olevia

palautteen kohteita myös omassa analyysissäni. Palautteen luokiksi ovat nimetty arviointilomakkeen pääkohdat, jotka ovat: (1.) Potilaan kokemus ja huomioiminen, (2.) Hoitajan tietoperusta, (3.) Hoitajan taidot, sekä (4.) Kollegiaalisuus ja yhdessä tekeminen sekä niihin kuuluvat alakohdat. Päätin pitää nämä alakohdat analyysissäni antamassa tarkempaa kuvaa palautteen todellisista kohteista ja niiden tarkemmasta jakautumisesta. Arviointilomake löytyy kokonaisuudessaan liitteestä 2.

Lisäksi käytin luokkaa ”muu kohde”, antamassa parempaa kuvaa kaikesta jälkipuinnissa annetusta palautteesta. Ylimääräisten luokkien lisääminen, kuten muu- luokka, on normaalia laadullisessa sisällönanalyysissä ja näin tämän tapaisten luokkien lisäämisen tarpeellisenä aineistoni kannalta (Tuomi ja Sarajärvi, 2009, 119). Luokassa ”muu kohde” on luokiteltu sellaisia palautteita ja huomioita tehdystä simulaatioharjoituksesta, jotka eivät liity arviointilomakkeen ennalta määrättyihin kohtiin.

Liitän palautetyypit tekemääni taulukkoon, jotta voin paremmin analysoida mistä aiheista annetaan palautetta, kuinka paljon ja miten. Analysoin näitä löytämiäni palautetyyppejä ja avaan aineistoesimerkein millaisia ne ovat. Palautetyyppien analysoinnissa käytän teoriasta nousseita kriteerejä palautteille, jolloin niiden erottaminen ja erittely helpottuu. Analysoidakseni palauteaineistoa systemaattisesti kuvailemallani tavalla loin palauteanalyysitaulukon, joka löytyy liitteestä 3. Tähän taulukkoon pystyin laskemaan palautteen kohteet arviointilomakkeen luokitusten mukaisesti sekä ristiintaulukoimaan niin määrällisen kuin laadullisen palauteanalyysin tuloksia ja siten analysoimaan vielä paremmin palautteenantoa.

Käytän siis taulukkoa laskeessani määrällisesti palautteiden kohteita ja palautetyyppejä, sekä näiden ristiintaulukointiin. Ristiintaulukoinnilla analysoin mistä aiheista palautetta annettiin ja miten. Olen määritellyt palautteen olevan aineistosta löytyviä lausumia simulaatiossa olleen työparin toimintaa kohtaan, jotka ovat joko ohjaajilta tai havainnoijaopiskelijoilta vertaispalautteen muodossa. Peilaan näitä löytämiäni lausumia eli palautteita arviointilomakkeen kohtiin sekä palaute- ja arviointiteorioihin.

Palaute on analysoitu aineistosta ajatuksellisina kokonaisuuksina. Yleensä niin vertaiskuin ohjaajapalautteessa aineistoyksikkö on selvästi yksi puheenvuoro, mutta joidenkin puheenvuorojen sisällä on saatettu antaa palautetta moneen eri palautekohtaan, jolloin yhden puheenvuoron sisällä olevat eri asiayhteydet on irrotettu niiden omiin palautekohteisiin.

siin. Tällöin aineistoyksikkö saattaa olla jopa vain yksittäiset lausumat, jotka on voitu selkeästi irrottaa niiden omiin palautekohteisiin. Aihekokonaisuus saattaa myös jakautua kahden eri puheenvuoron välille litteroidussa aineistossa, jolloin sama asia kahdesta eri puheenvuorosta on laskettu yhdeksi aineistoyksiköksi. Tätä tapahtui esimerkiksi, jos ohjaaja kommentoi jotain opiskelijan kommentin väliin, tällöin litteroidussa aineistossa se on kahdena erillisenä puheenvuorona, vaikka asiayhteys ja puhuja ovat edelleen täysin samat. Palaute on kuitenkin analyysissä aina yhden palautteenantajan palautetta työparille, joten vaikka havainnoijapari antoi samasta asiasta palautetta tai jatkoi samasta asiasta, on se laskettu aina omaksi erilliseksi palautekommentiksi. Seuraavassa otteessa 1 on esimerkki puheenvuorosta joka pitää sisällään neljään eri palautekohteeseen liittyvää lausumaa.

Ote 1: *Nc: No me aateltii, että... Johanna katto Annikaa ja mä katoin sitt Lauraa, mutta ihan hyvin. Itsemääräämistilanteita ei nyt sillee hirveesti olluka siinä, että ei tullu sellassii oikein, mutt hyvin kyseltiin potilaan vointia aina niinku säännöllisin väliajoin. Aina selitettiin mitä tehtiin, ett siitä tuli sitte sitä turvallisuutta. Ainoo vähän, että ku potilas kysy, ett mikä on angina pectoris, ni siinä tuli vähän semmonen ööö (naurua) Ni se on ehkä vähän sellanen -*

Vertais- ja ohjaajapalaute olivat aineistossa välillä hyvin limittäin ja analysoinnin kannalta oli joskus vaikeuksia erottaa mihin kategorioihin palautteet lopulta lasketaan. Kummassakin palaute ryhmässä palautteena käytettiin myös muiden antamien kommenttien vahvistamista, jolloin ne eivät sinänsä olleet omia itsenäisiä palautekommentteja vaan lisäyksiä toisten palautteisiin. Päätin olla laskematta pelkkiä ”kyllä” tai ”aivan” tapaisia toisen palautteen vahvistamisia, joten näitä välikommentteina annettuja vahvistuksia ei ole huomioitu analyysissä.

4.5.3 Itsereflektion tutkimusmenetelmä

Itsereflektioksi määrittelin simulaatiossa tapahtuneen työparin oman analysoinnin tai pohdinnan omasta suoriutumisestaan ja simulaatiossa toimimisestaan. Jälkipuinti yleensä aloitettiin työparin itsereflektio-osiolla, jossa käytiin läpi työparin ajatuksia ja tuntemuksia. Työpari saattoi pohtia toimintaansa myös vertaispalautteen aikana tai joskus lopussa olevan ”mitä opin” - osion kohdalla.

Itselfreflektion aineistoyksikkö on palautteen tapaisesti ajatuksellinen kokonaisuus, joka voi olla puheenvuoro tai useamman lauseen mittaiset lausumat. Joissain itselfreflektio puheenvuoroissa on saatettu kommentoida omaa toimintaa monesta eri näkökulmasta, jolloin yhteen puheenvuoroon saattaa sisältyä moneen eri itselfreflektiokohteeseen kuuluvia asiakokonaisuuksia. Nämä asiakokonaisuudet voivat olla jopa yksittäisiä lausumia, jotka on analysoitu sen mukaan mihin ne kohdentuvat. Itselfreflektioanalyysissä käytin myöskin arviointilomakkeen pääkohtia itselfreflektion kohteina, koska myös työpari itselfreflektioi suhteellisen hyvin arviointilomakkeen pääkohtien mukaisesti. Itselfreflektion analyysissä käytin myös analyysiluokkaa ”muu kohde” antamaan kuvaa reflektion määrästä, joka ei kohdentunut arviointilomakkeen mukaisiin kohteisiin.

Analysoin laadullisesti miten työpari reflektioi itseään, etsin erilaisia itselfreflektio tyyppejä eli aineistosta nousevia tyypillisiä tapoja reflektoida omaa toimintaansa. Katsoin määrällisen analyysin kautta etsimieni itselfreflektioiden sisältöä ja loin niistä aineistosta esiin nousevia tyypillisiä itselfreflektiotyyppejä. Vertasin näitä löytämieni tyyppejä myös itselfreflektio teorioihin ja reflektio määritelmiin, jolla varmistin että määrittämäni itselfreflektio on sitä myös teorioiden valossa. Loin myös itselfreflektiolle oman analyysitaulukon (taulukko 5), palautetaulukkoa hyväksi käyttäen. Itselfreflektion analyysitaulukossa on vain arviointilomakkeen pääkohdat reflektion kohteina sekä ”muu kohde” luokka. Taulukossa on mukana myös itselfreflektiotyypit, jotka ristiintaulukoin reflektion kohteiden kanssa. Tällöin analyysin kautta voidaan nähdä miten paljon, mistä aiheesta ja miten työpari reflektioi omaa toimintaansa.

TAULUKKO 5. Itselfreflektioanalyysin analyysitaulukko

	Itselfreflektio tyyppi 1	Itselfreflektio tyyppi 2	Itselfreflektio tyyppi 3
1. Potilaan kokemus ja huomioiminen			
2. Hoitajan tietoperusta			
3. Hoitajan taidot			
4. Kollegialisuus ja yhdessä tekeminen			
5. Muu kohde			
YHT			

5 VUOROVAIKUTUS JÄLKIPUINTITILANTEESSA (tutkimuskysymys 1)

Tässä luvussa esittelen ensimmäisen tutkimuskysymyksen analyysin tulokset. Käsittelen tässä luvussa siis jälkipuintitilanteiden vuorovaikutusta määrällisesti luomani taulukon kautta sekä jälkipunnin vuorovaikutuksen rakentumista. Aloitan esittelemällä jälkipuintien vuorovaikutusanalyysin määrälliset taulukot (alaluku 5.1) sekä tekemäni yhteenvetotaulukon, johon olen koonnut kaikkien jälkipuintien vuorovaikutustulokset (alaluku 5.2). Avaan vielä samassa alaluvussa jälkipuinnin vuorovaikutuksen rakentumista aineistoesimerkein. Tämän kappaleen viimeisessä luvussa (alaluku 5.4) avaen analyysini tuloksia tutkimuskysymyksen kautta.

5.1 Jälkipuintien määrällinen vuorovaikutusanalyysi

Tutkin vuorovaikutusta sekä sen rakentumista suurimmaksi osaksi määrällisesti, tarkastelemalla opiskelijoiden ja ohjaajien puheenvuoroja, kysymyksiä, lyhytsanaisia vastauksia sekä puheen rivi- ja sanamääriä. Vertailin saamiani tuloksia opiskelija- ja ohjaajaryhmien kesken esimerkiksi vertailemalla kuinka paljon nämä ryhmät käyttivät puheenvuoroja toisiinsa nähden. Olen analysoinut vuorovaikutusta määrällisesti tekemäni taulukon 4 mukaisesti. Seuraavaksi käyn analyysitaulukot läpi jälkipuinti kerrallaan, koska kaikkien viiden simulaation ja loppukeskustelun välillä on eroavuuksia. Jälkipuinneissa on hieman eroja, esimerkiksi jälkipuinti kolme on selvästi pidempi kuin muut jälkipuinnit, jolloin se vaikuttaa määrälliseen analyysiin nostamalla lukemia korkeammaksi kuin muissa jälkipuinneissa on. Muuten kaikki jälkipuinnit kestävät keskimäärin noin 20 minuuttia. Jälkipuintikeskusteluun osallistui siis aina ryhmän kaksi ohjaaja ja yhdeksän opiskelijaa.

Jälkipuinti 1 ”kyselevä”

Jälkipuintitaulukosta (taulukko 6) voidaan nähdä, että ohjaajat puhuvat puheenvuorollisesti huomattavasti vähemmän, mutta määrällisesti silti enemmän. Tämä näkyy sanojen määrässä ja tämä osittain selittyy korkealla opiskelijoiden lyhytsanaisien vastauksien määrällä. Tämä tarkoittaa vuorovaikutuksellisesti sitä että opiskelijat vastaavat suurimmaksi osaksi ohjaajien kysymyksiin antamalla lyhyen vastauksen kysyttyyn kysymykseen. Tosin tulos näyttää myös sen, että ohjaajat puhuvat pidempiä puheenvuoroja silloin kuin puhuvat. Opiskelijoiden kysymyksien määrää nostaa se, että kyseessä oli ensimmäinen simulaatio.

tioharjoitus ja he kyselevät paljon käytännön asioita simulaattorista ja simulaation käytännöistä.

TAULUKKO 6. Ensimmäisen ”kyselevän” jälkipuinnin analyysitaulukko

Jälkipuinti 1	Ohjaajat	Opiskelijat		Aika	Min:Sek
Puheenvuoroa	98	129		alku	40:33
Kysymykset	32	11		loppu	61:19
Lyhyt sanaiset vastaukset	24	59		Kesto	20:46
Riviä	173	181			
Sanoja	1553	1386			

Jälkipuinti 2 ”opiskelijavoittoinen”

Jälkipuintitaulukosta (taulukko 7) voidaan nähdä, että puheenvuorot jäävät vähäisemmiksi kuin ensimmäisessä jälkipuinnissa, mutta puhetta on määrällisesti enemmän. Tällöin puhutut puheenvuorot ovat keskimäärin pidempiä. Tässä jälkipuinnissa ohjaajilla on puheenvuoroja enemmän, mutta itse puhetta määrällisesti vähemmän. Tämä oli ainut jälkipuinti, jossa opiskelijoilla oli puheenvuoroja vähemmän mutta puhetta enemmän. Tosin puheenvuorojen ero on marginaalinen eli opiskelijat puhuvat vain kaksi puheenvuoroa enemmän. Opiskelijoiden puheen määrään tosin vaikuttaa selkeästi toinen simulaatiossa työparina ollut opiskelija, joka reflektoi toimintaansa muihin jälkipuinteihin verrattuna paljon. Ohjaajien kysymysten määrä on suhteellisen samalla tasolla muiden jälkipuintien kanssa, opiskelijoiden lyhytsanaisten vastausten jäädessä hieman alemmaksi kuin muissa simulaatioissa. Opiskelijoiden kysymysten määrä taas tipahtaa vain kahteen kysymykseen.

TAULUKKO 7. Toisen ”opiskelijavoittoinen” jälkipuinnin analyysitaulukko

Jälkipuinti 2	Ohjaajat	Opiskelijat		Aika	Min:Sek
Puheenvuoroa	99	97		alku	37,13
Kysymykset	36	2		loppu	60,20
Lyhyt sanaiset vastaukset	32	46		Kesto	23,07
Riviä	159	170			
Sanoja	1584	1657			

Jälkipuinti 3 ”vaikea”

Simulaation kolmas harjoitus koettiin vaikeaksi, jolloin siitä syntyi eniten keskustelua opiskelijoiden taholla verrattuna muihin jälkipuinteihin. Tähän jälkipuintikeskusteluun käytettiin myös eniten aikaa. Tämä näkyy taulukossa 8 melkein kaksinkertaistuneena puheenäärä. Kaikkien opiskelijoiden mielestä simulaatio oli vaikea, eikä työpari ollut oikein tiennyt mitä simulaatiossa olisi pitänyt tehdä tai miten toimia. Siten ohjaajat kävivät jälkipuinnissa vielä erikseen tätä simulaatiota ja sen toimintoja läpi ja se lisäsi automaattisesti puheen määrää. Tämän vuoksi myös kolmannen jälkipuintitilanteen pituus on huomattavasti pidempi muihin verrattuna. Opiskelijoiden korkeampi puheen määrä selittyy sillä, että työparilla oli tarve käydä läpi omaa toimintakyvyttömyyttään sekä turhautumistaan tilanteessa. Ohjaajat käyttivät huomattavasti vähemmän puheenvuoroja, mutta silti määrällisesti puhuvat melkein yhtä paljon. Tämä selittyy ainakin sillä, että ohjaajat puhuivat pitkiä puheenvuoroja selittäessään käytäntöjä ja mitä simulaatiossa olisi ollut tarkoitus tehdä. Tässä jälkipuinnissa lyhytsanaisten vastausten määrä on huomattavasti korkeampi, kuin missään muissa jälkipuinneissa. Simulaation ollessa hankala ohjaajat kyselevät tilanteeseen liittyviä kysymyksiä koko ryhmältä, johon opiskelijat vastaavat lyhyesti sekä opiskelijoiden saadessa ohjeita, neuvoja tai kannustusta he vastailevat lyhyesti esimerkiksi yksittäisillä sanoilla kuten: ”joo”, aivan” ”nii”, ”totta”. Opiskelijoiden kysymysten määrä on tässä simulaatiossa korkeahko, koska opiskelijat kyselevät kysymyksiä toisiltaan ja vitsailevat, mutta myös koska niin työpari kuin vertaishavainnoijat kyselivät mitä simulaatiossa olisi ylipäänsä pitänyt toimia tai tehdä. Tosin näitä itse simulaatioon liittyviä kysymyksiä oli kymmenestä vain kolme.

TAULUKKO 8. Kolmannen ”vaikea” jälkipuinnin analyysitaulukko

Jälkipuinti 3	Ohjaajat	Opiskelijat		Aika	Min
Puheenvuoroa	145	207		alku	27,01
Kysymykset	37	10		loppu	58,25
Lyhyt sanaiset vastaukset	39	93		Kesto	31,24
Riviä	252	275			
Sanoja	2259	2430			

Jälkipuinti 4 ”vähäpuheisin”

Neljännessä jälkipuinnissa ohjaajat kyselivät eniten, kuten taulukosta 9 voidaan nähdä. Tämä näkyy samalla myös opiskelijoiden lyhytsanaisten vastausten määrässä, joka on korkea. Ohjaajat myös puhuivat määrällisesti enemmän kuin opiskelijat. Tässä jälkipuinnissa opiskelijat eivät kysyneet mitään. Ohjaajien puheenmäärä pysyi saman tasoisena kuin muissa simulaatioissa, opiskelijoiden puheentason ollessa matalin kaikista jälkipuinneista. Tosin tätä selittää lyhytsanaisten vastausten korkea lukumäärä.

TAULUKKO 9. Neljännen ”vähäpuheisen” jälkipuinnin analyysitaulukko

Jälkipuinti 4	Ohjaajat	Opiskelijat		Aika	Min:sek
Puheenvuoroa	112	101		alku	40:46
Kysymykset	41	0		loppu	60:15
Lyhyt sanaiset vastaukset	42	61		Kesto	19:29
Riviä	172	147			
Sanoja	1495	1221			

Simulaatio 5 ”lyhyt”

Viimeinen jälkipuintitilanne jää selkeästi lyhyemmäksi, niin ajallisesti kuin sanallisesti, kuten taulukosta 10 voimme nähdä. Tämä johtui siitä, että päivän aikaraja tuli vastaan. Tässä viimeisessä jälkipuinnissa käytiin läpi vain vertaispalaute sekä hieman itsereflektiota, jolloin ohjaaja palautteen jäädessä pois, ohjaajien puheenmäärä jäi automaattisesti paljon niukemmaksi. Viimeisessä jälkipuintitilanteessa opiskelijoiden puheenmäärä on siis huomattavasti korkeampi. Ohjaajien kysymyksiä ja samalla myös opiskelijoiden lyhytsanaisia vastauksia on tässä jälkipuinnissa suhteessa vähemmän kuin muissa. Ohjaajat eivät siis kysy ja ohjaa keskustelua niin paljon kysymyksillään kuin opiskelijat eivät myöskään vastaa lyhytsanaisesti. Voi myös miettiä olivatko opiskelijat ehkä tottuneet paremmin puhumaan ja valmistautumaan antamaan palautetta kuin alussa vai onko ohjaajien kysymyksillä ja opiskelijoiden lyhytsanaisilla vastauksilla näinkin näkyvä yhteys.

TAULUKKO 10. Viidennen ”lyhyen” jälkipuinnin analyysitaulukko

Jälkipuinti 5	Ohjaajat	Opiskelijat		Aika	Min:sek
Puheenvuoroa	52	72		alku	31:06
Kysymykset	15	4		loppu	45:46
Lyhyt sanaiset vastaukset	24	37		Kesto	14:40
Riviä	88	110			
Sanoja	791	1017			

Simulaatiopäivän loppukeskustelu

Irroitin loppukeskustelun viidennen simulaation jälkipuintikeskustelusta, koska tässä loppukeskustelussa käytiin läpi koko päivää kaikkien opiskelijoiden kanssa, eikä niinkään enää viimeistä simulaatiota. Tämän keskustelun yhdistäminen edelliseen taulukkoon olisi vääristänyt viidennen simulaation analyysiä. Ajallisesti loppukeskusteluun käytettiin hyvin vähän aika ja kuten taulukosta 11 voidaan nähdä, 22:desta ohjaajapuheenvuorosta 13 on kysymyksiä, jotka kertovat paljon loppukeskustelun vuorovaikutusasetelmasta. Ohjaajat puhuvat silti enemmän vaikka yli puolet heidän puheenvuoroistaan on kysymyksiä. Kysymysten tarkoituksena oli aktivoivia opiskelijoita puhumaan, mutta tuloksesta voidaan miettiä miten hyvin opiskelijat saatiin puhumaan ja refleктоimaan päivää. Ohjaajat siis pyytävät jokaista vuorollaan antamaan palautetta tai pohtimaan päivää, mutta kuten sanamääristä näkyy jäävät opiskelijoiden pohdinnat ja palaute päivän osalta suhteellisen niukaksi.

TAULUKKO 11. Simulaation loppukeskustelun analyysitaulukko

Loppukeskustelu	Ohjaajat	Opiskelijat		Aika	Min:Sek
Puheenvuoroa	22	25		alku	45:24
Kymykset	13	0		loppu	52:37
Lyhyt sanaiset vastaukset	6	14		Kesto	7:13
Riviä	47	44			
Sanoja	444	416			

5.2 Vuorovaikutusanalyysi ja vuorovaikutuksen rakentuminen

Seuraavaksi esittelen analyysini tuloksieni pohjalta miten vuorovaikutus jälkipuinnissa rakentui sekä miten vuorovaikutus lopulta jakaantui opiskelijoiden ja ohjaajien kesken tutkimukseni perusteella. Analysoin tätä tekemäni jälkipuintien yhteenvetotaulukon avulla, jossa olen yhdistänyt kaikki edellä läpi käytyjen taulukoiden tulokset yhteen ja samaan taulukkoon. Yhteensä jälkipuintiin käytettiin 116 minuuttia. Yhteenvetona voidaan sanoa, että - kuten taulukoista 6-11 sekä yhteenveto taulukosta 12 - voidaan nähdä, opiskelijat ja ohjaajat puhuvat sanamäärällisesti melkein täsmälleen saman verran. Puheenvuoroja ja sanamääriä vertailemalla voidaan kuitenkin sanoa, että ohjaajat puhuvat määrällisesti enemmän puheenvuoroa kohden, koska opiskelijoilla on yli sata puheenvuoroa enemmän kuin ohjaajilla. Rivilaskennassa ohjaajien ja opiskelijoiden puheen määrän ero on pienempi kuin puheenvuoroissa. Tähän vaikuttaa jo opiskelijoiden lyhytsanaisten vastausten korkea määrä, koska ne on laskettu aina yhdeksi riviksi.

TAULUKKO 12. Analyysitaulukkojen 6-11 yhteenveto

Yhteenveto	Ohjaajat	Opiskelijat		Aika	Min:Sek
Puheenvuoroa	528	631			
Kysymykset	174	27			
Lyhyt sanaiset vastaukset	167	310		Kesto yhteensä	115:59
Riviä	891	927			
Sanoja	8126	8127			

Ohjaajien lyhytsanaiset vastaukset olivat joko vertaispalautteen vahvistusta esimerkiksi, lyhyitä välikommentteja, kannustusta tai vastausten antamista. Tyypillisiä ohjaajien lyhytsanaisia vastauksia olivat esimerkiksi sanat: ”joo”, ”ei”, ”nii”, ”okei”, ”joo, okei”, sekä ”joo kyllä”. Opiskelijoiden lyhytsanaiset vastaukset taas usein olivat joko vastauksia ohjaajien kysymyksiin joko parisanaishella vastauksella tai vain sanoilla kuten ”joo”, ”ei”, ”nii”, ”aivan”, ”totta”, ym.

Opiskelijoiden lyhytsanaisten vastausten korkea määrää selittyy selkeästi ohjaajien korkealla kysymysten määrällä. Ohjaajat kysyvät ja opiskelijat vastaavat lyhyesti. Ohjaajien esittämät kysymykset ja puheen jakovuorot toisaalta selvästi saavat opiskelijat puhumaan kuten korkeista sana- ja puheenvuoromääristä voidaan nähdä. Huomioitavaa on myös, että

kaikki opiskelijat puhuvat kaikissa jälkipuintitilanteissa, eikä puhe jakaannu vain muuttaman aktiivisen opiskelijat kohdalle.

Opiskelijoiden kysymykset jäivät hyvin vähäisiksi kaikissa jälkipuinneissa vaikka kysymykset nähdään oleellisina oppimisen ja aktiivisuuden kannalta. Tästäkin kysymysmäärästä vain osa on kysymyksiä, jotka liittyvät itse simulaatiossa opittaviin asioihin tai kokonaisuuteen. Kysymyksiin on laskettu kaikki opiskelijoiden kysymykset, riippumatta siitä mihin ne liittyvät. Kysymykset liittyvät yleensä simulaattoriin, tehtävänantoon, tarkennukseen, toisilta kysymiseen tai jokin kliiniseen yksityiskohtaan eikä niinkään toimintaan, toimintatapoihin tai kokonaisuuteen. Seuraavaksi otteet 2-4, joissa esimerkkejä tyypillisistä opiskelijoiden tekemistä kysymyksistä.

Ote 2: *Op: Ett jos me laitetaan vaikka ruiskuun näin, ni mä en työnnä sitä silloin.*

Ote 3: *Op: Ku mä laitoin sen lääkkeen, sitt mä laitoin sen saman korkin, oisko mun pitäny se korkki vaihtaa?*

Ote 4: *Op: Oliko se se joku tukos? Eiku mikä?*

Ohjaajat jakoivat puheenvuoroja kysymysten avulla ja heidän tekemänsä arviointilomake vaikutti vahvasti jälkipuintitilanteen vuorovaikutukseen. Arviointilomakkeen kohdat määrittivät melkein täysin opiskelijapuheenvuorot ja sen antajat, joita ohjaajat lomakkeen mukaisesti jakoivat riippuen kenen vuoro oli antaa palautetta tai reflektoida. Opiskelijat siis odottivat omaa kohtaansa ja omaa vuoroaan puhua, jonka yleensä ohjaaja antoi kysymyksellä ohjaten. Ohjaajat myös usein määrittivät, koska seuraavaan kohtaan siirryttiin sekä mikä tämä seuraava kohta oli. Harva opiskelijapuheenvuoro oli ilman ohjaajan asettamaa pääaihetta, jonka ohjaajat antoivat usein kysymällä kysymyksen haluamastaan asiasta. Tämä vuorovaikutustapa pysyi läpi koko simulaatiopäivän. Otteet 5-7 ovat esimerkkejä ohjaajien tyypillisistä puheenvuoroja jakavista kysymyksistä itsereflektio-osiosta.

Ote 5: *Ohj: Miltäs susta tuntu tällöinen tapaus?*

Ote 6: *Ohj: No mitä sä koit siinä, ett sulla meni niinku hyvin? Ett miten sun ajatukset siinä kulki, ja hahmotitko sä tilanteen?*

Ote 7: *Ohj: Mitäs (OP, nimi), mitäs sä tekisit toisella tavalla?*

Seuraavat otteet 8- 10 ovat esimerkkejä ohjaajien puheenvuoroja jakavista kysymyksistä palauteosioista, joilla he antavat palautteelle selkeän kohteen.

Ote 8: *Ohj: Joo. Hoitajien tietoperusta, kelläs se oli?*

Ote 9 *Ohj: Mites tää itsemääräämisoikeus?*

Ote 10: *Ohj: ## avun oikea-aikaisuus, ni siitä vois vähän keskustella.*

Kuten otteista 5-10 huomaa ohjaajat käyttivät näitä puheenvuoroja jakavia kysymyksiä, niin itsereflektio- kuin palaute osioissa.

Vuorovaikutuksen rakentumista muokkaa vielä ohjaajien tapa keskeyttää opiskelijoita, jolloin osasta vastauksia tai pohdintoja tuli väistämättä lyhyempiä tai jopa lyhytsanaisia ja tämä nostaa entisestään niiden määrää. Ohjaajat myös määrittivät näin itse vuorovaikutusta päättämällä puheenvuorojen kestoja, riittävän vastauksen sisällön sekä koska seuraavaan asiaan siirrytään. Tällä oli yhteyttä siihen, että opiskelijat eivät välttämättä aina ehtineet sanoa kaikkea mitä olivat ajatelleet tai ohjaajat kysyivätkin jotain muuta mitä arvioijat olivat ajatelleet. Harvoin opiskelija vastasi tai kommentoi muuta kuin mitä ohjaaja oli kysynyt, vaikka se sitten olisi ollut vain ”en tiedä”. Esimerkissä näkyy miten ohjaajat ensin määrittelevät vastaajien vuoron ja kohteen selkeästi, kuten edellisistä kysymysotteistakin näkyy, sekä kun haluttu vastaus on tullut, seuraavaan asiaan menon. Seuraavat otteet 11 ja 12 ovat katkaistuja, mutta yhtenäisiä pätkiä jälkipuinnista. Ne on valittu esimerkeiksi ohjaajien tavoista keskeyttää opiskelijat sekä heidän tyypillisestä tavastaan viedä jälkipuintia eteenpäin ohjaavilla, puheenvuoroja sekä palautteenkohteita jakavilla kysymyksillä.

Ote 11: *Ohj: Sitte potilaan ohjaaminen, mitäs siitä, (OPI nimi), vielä sanosit, vähän semmosta, että miten sitä potilasta ohjattiin?*

Op1: No te kerroitte kuinka ne lääkkeet vaikuttaa, ja sitä sairautta, sitä syöpää kerroitte, ett miten se...

Ohj: Sitte mennää hoitajien päätöksentekotaitoihin. Minkälaiset oli teidän mielestä hoitajien päätöksentekotaidot? X ja X kysymyksessä, eiku X ja X.

Op2: Mun mielest se oli ainaki sillai päätöksentekotaitoo niinku ihan hyvin, että soitettii heti lääkärille, ja sitt sillee käytti siell kansliassa ja päätettiin... tai tiedettiin, että pitää antaa niit kipu- ja pahoivointilääkettä, ja lääkärille sitä... ja itteki, ja perusteltiin.

Ohj: Mitäs näiden hoitajien kliininen osaaminen?

Op3: No kyllhän siellä hyvin onnistu hommat. Ja sitt just kiinnitettii huomiota, että ku toi letku meni sinne, niin vaihettii uuteen ja...

Ohj: Oliko nää kriittisiä myös omaa osaamistaan kohtaan?

Op4: No kyll mun mielestä.

Ohj: Ainaki tän keskustelun perusteella.

Ote 12: Ohj: Entäs sitten oikean potilaan kokemuksen tunnistamisen taidot? Että potilas puhu siitä miehestä ja...

Op: Kyll siin ni mietittii just... näki sitä, että vaikk sitä miestä ei niinku sillä just hetkellä pyydetty sinne, ni puhuttii, ett voidaa soittaa sitt myöhemmin. Ja sitte...

Ohj: Sitte ku on saatu tehtyä nää toimenpiteet.

Op: Nii.

Ohj: Kyllä! Entäs sitte jatkuvuuden turvaaminen, niin mites se?

Ohjaajat siis kysyivät kuten edelliset otokset antavat ymmärtää, arviointilomakkeen kohtia ja veivät niiden avulla jälkipuintia ja keskustelua eteenpäin. Ohjaajat myös näin selkeästi määrittelivät mitkä arviointilomakkeen kohdat käytiin läpi. Jälkipuinnin vuorovaikutuksessa ilmeni myös ohjaajien tapa tentata opiskelijoita teorioista tai lääkkeistä. Tämä tenttaus oli hyvin kysymys vastaus tapaista vuorovaikutusta, jolloin vuorovaikutus rakentui täysin ohjaajan kysymyksille ja opiskelijoiden lyhytsanaisiin vastauksiin. Näissä tenttaustilanteissa osa opiskelijoista ei osallistunut lainkaan vastaamaan vaan silloin vuorovaikutus oli vain tiettyjen aktiivisten opiskelijoiden ja ohjaajien välistä. Esimerkkinä tenttauksesta on ote 13, joka on vain lyhennetty otos yhdestä tenttauskohdasta aineistossa.

Ote 13: Ohj: Joo, keskushermoston kautta vaikuttaa siihen kipuun. Mitä muita vaikutuksia morfiinilla on ku tää kivun poisto?

Op1 : Kutina.

Ohj: Joo, voi aiheuttaa sitte kutinaaki iholle kyllä.

Op2: ## Lamaaks se vähän tai jotenki?

Op3: No ni!

Ohj: Joo, hengitystä voi lamata isoilla annoksilla.

Op4: Pahoinvointia.

Ohj: Pahoinvointia voi aiheuttaa.

Op2: Suolilamaa ---

Ohj: Suolilamaa voi aiheuttaa.

Op3: ## Joo, kyllä!

Ohj: Elikä suolilama, hengityslama, kutina, tän tyyppisiä voi syntyä niinku haattavaikutuksina, isommilla annoksilla huom! Ja sitten tota noin niin mitkä on ne hyvät vaikutukset paitsi se kivun poisto?

Op2: Rentoutuminen.

Ohj: Rentoutuminen.

Op1: Euforia. (naurua)

Ohj: Joo, pieni hyvän olon tunne, euforia, joo.

Ohj 2: Se pyysi sitä lisää

Op2: Niin pyysi (naurua)

Ohj: Joo. Euforiassa rauhoittaa, vähän laajentaa verisuonistoakin,

Op3: Kyllä!

Ohj: että myöskin keuhkoödeemapotilailla aivan erinomainen lääke. Ja sitt se kivun poisto. Entäs selokeen? Mikä lääke on selokeen?

Op2: Beettasalpaaja.

Ohj: Beettasalpaaja, ja aiheuttaa mitä siellä elimistössä?

Op1: Laajentaa verisuonia.

Ohj: Ei laajenna verisuonia.

5.3 Yhteenveto tutkimuskysymys 1

Analyysini tuloksista nähdään, että ohjaajat ja opiskelijat puhuivat määrällisesti yhtä paljon. Ohjaajat käyttivät yleisesti ottaen vähemmän puheenvuoroja, mutta puhuvat lopulta määrällisesti täysin saman verran opiskelijoiden kanssa. Tämä tarkoittaa, että ohjaajat puhuvat keskimäärin pidempiä puheenvuorajaksoja. Simulaatioiden jälkipuintitilanteet olivat suhteellisen samanlaisia niin ajallisesti kuin sanamäärällisesti. Jälkipuinnit kestivät keskimäärin noin 20 minuuttia ja yhteensä aikaa päivän aikana jälkipuinteihin käytettiin noin kaksi tuntia. Ainoastaan kolmas ”vaikea” ja viides ”lyhyt” jälkipuinti erottuivat ajallisesti ja siten myös sanamäärällisesti muista. Jälkipuinnin vuorovaikutuksen rakentumisessa

esille nousi opiskelijoiden keskeytyksiä, tenttausta, ohjaajien kysymysten korkea lukumäärä ja opiskelijoiden lyhytsanaisten vastausten korkea lukumäärä.

Ohjaajien kysymysten korkea lukumäärä johtuu analyysintulosten mukaan siitä, että ohjaajat usein ohjasivat keskustelua kysymyksillä ja tenttasivat opiskelijoita kysyen heiltä esimerkiksi teoriaa tai lääkkeitä, johon opiskelijat usein vastasivat vain lyhytsanaisesti. Nämä ja se että ohjaajat saattoivat keskeyttää opiskelijoiden puheenvuoroja, näkyi taas opiskelijoiden korkeassa lyhytsanaisten vastausten määrässä. Arviointilomakkeen käytöllä oli yhteys vuorovaikutuksen rakentumiseen ja sen kohdat ohjasivat jälkipuintikeskustelua. Ohjaajat jakoivat ja ohjasivat puheenvuoroja arviointilomakkeen avulla kysymällä sen kohtia opiskelijoilta joiden tehtävänä oli ollut tarkkailla ja havainnoida simulaatiossa olevaa työparia.

6 PALAUTE (tutkimuskysymys 2)

Tässä kappaleessa käsittelen toisen tutkimuskysymyksen analyysin tulokset. Analyysi jakautuu vertaispalautteeseen ja ohjaajapalautteeseen. Esittelen analyysin ja sen tuloksia erikseen kummankin ryhmän kohdalta. Aloitan avaamalla yleisesti löytämiäni palaute-tyyppejä (alaluku 6.1), jonka jälkeen siirryn niin vertaispalautteen (alaluku 6.2) kuin ohjaajapalautteen (alaluku 6.3) analyysihin ja tuloksiin. Näissä alaluvuissa käyn ensin määrällisen analyysin tulokset (alaluvut 6.2.1 ja 6.3.1), jonka jälkeen avaen laadullisen analyysin ja sen tuottamat palautetyypit (alaluvut 6.2.2 ja 6.3.2). Niin vertais- kuin ohjaajapalautteen osion lopussa teen yhteenvedon näistä osioista, joissa vastaan toiseen tutkimuskysymykseeni a) millaista palaute oli havainnointiopiskelijoiden antamana ja b) kohdan mukaisesti ohjaajien antamana.

6.1 Palautetyypit

Loin laadullisella analyysilläni palautteelle aineistosta löytyneiden samankaltaisten palautekommenttien perusteella erilaisia palautetyyppejä, jotka kuvaavat millä eri tavoilla aineistossani annettiin palautetta. Päädyin kolmeen erilaiseen palautetyyppiin vertaispalautteessa ja neljään eri tyyppiin ohjaajapalautteessa. Tyypit on kuvailtu kehittyneisyyden mukaisessa järjestyksessä alkaen vähiten oppimista tukevasta palautetyypistä eniten sitä tukevaan. Kuvailen näitä palautetyyppejä laajemmin aineistoesimerkein vertaispalautteen osalta alaluvussa 6.2.2 ja ohjaajapalautteen osalta alaluvussa 6.3.2.

Katsellessani ja kuunnellessani videoita sekä lukiessani litteroitua aineistoa, kiinnitin huomiota palautteessa ihan -sanon käyttöön, joka käytettiin niin vertais- kuin ohjaajapalautteessa. Huomasin, että ihan -sanaa käytettiin varsinkin silloin, kun simulaatioharjoituksessa kaikki ei mennyt, ihan niin kuten piti. ”Se meni ihan hyvin” – palautteen kohdalla jouduin miettimään analysoinko sen sanatarkasti vai tulkitsenko tällaista palautetta laajemmin, päättäen ettei tuollainen palaute anna oikeastaan kunnollista tarkkaa palautetta. Tätä ”ihan” sanaa käytettiin niin lieventämään kriittistä kuin myönteistä palautetta. Tämä ihan sanan käyttö ei myöskään henkilöitynyt jonkun tietyn ihmisen maneerisanaaksi, vaan sitä käyttivät eri ihmiset simulaatiosta riippumatta. Päätin kuitenkin olla ylianalysoimatta tätä ”ihan” sanaa ja päädyin analysoimaan nämä ”ihan hyvin” kommentit, kuten palautteenantajat itse olivat päätyneet sanavalinnoillaan antamaan eli vain pehmeämpää palautetta.

Epämääräinen palautetyyppi

Ensimmäisen palautetyypin nimesin *epämääräiseksi*, koska niin vertaispalaute kuin ohjaajapalaute piti sisällään paljon palautetta, jota ei voinut luokitella suoraan sanotuiksi positiiviseksi tai negatiiviseksi palautteeksi. Luokittelu näiden kategorioiden mukaan ei ollut yksiselitteisesti mahdollista tai se ei olisi antanut oikeaa kuvaa aineiston palautteen sisällöstä. Lisäsin siis tämän epämääräisen palautetyypin, jotta pystyin paremmin luokittelemaan palautteen sisältöä aineistoa vastaavasti. Epämääräinen palautetyyppi ei oikeastaan antanut työparille palautetta sen teoreettisessa merkityksessä, itse simulaatiotyöskentelystä tai opittavista asioista. Vaan palaute saattoi silloin jäädä tyhjäksi tai vältteleväksi kommentiksi, mutta joka silti voitiin selkeästi analysoida palautteeksi. Palautteelle pystyi nimeämään useimmiten selkeän palautekohteen, koska varsinkin ohjaaja yleensä kysymyksellään tarkasti osoittivat sen. Jälkipuinnin vuorovaikutuksen rakentumisessa läpi käyty kysymysvastaus tyyppinen vuorovaikutus mahdollisti tämän selkeän luokittelun analyysissä oikeaan kohteeseen. Tämän tyyppin avulla pystyn antamaan paremman kuvan millaista palautetta jälkipuintitilanteessa aidosti oli, jolloin epämääräisen palautetyypin käyttö analyysissäni on mielestäni hyvin perusteltua.

Myönteinen palautetyyppi

Toinen palautetyyppi oli *myönteinen palautetyyppi*, jonka sisältämät kommentit pitivät sisällään yleisesti ottaen kannustusta, positiivisia huomioita työskentelystä ja huomioita siitä, mikä simulaatiossa meni hyvin ja missä onnistuttiin. Myönteisissä kommenteissa saatettiin onnistumiset vain mainita nimeltä, mutta osa kommenteista saattoi selittää laajemmin miksi ja miten juuri nämä asiat sujuivat hyvin.

Kriittinen palautetyyppi

Kolmas palautetyyppi oli *kriittinen palautetyyppi*, joka piti sisällään kriittistä näkökulmaa toimintaa kohtaan eli toiminnassa oli jotain korjattavaa tai sen onnistumisessa huomautettavaa. Tähän palautteeseen ei sisältänyt laajempaa selitystä miksi näin tapahtui ja miten toimintaa voisi muuttaa vaan palaute kohdisteltiin pelkästään johonkin toimimattomaan asiaan, virheeseen tai osaamattomuuden esiin nostamiseen tai nimeämiseen. Yleensä kriittistä palautetta tuli kun jokin oli mennyt selkeästi huonosti tai selkeä tehtävä ei ollut onnis-

tunut. Kriittistä palautetta annettiin siis hyvin selkeisiin asioihin, eikä sitä aineistossa sinänsä esiintynyt asiattomista asioista tai turhaan.

Rakentava palautetyyppi

Neljänneksi ja viimeiseksi palautetyypin nimesin *rakentavaksi palautetyypiksi*. Tämä palautetyyppi nousi esiin vain ohjaajapalautteessa. Tämä palaute piti sisällään neuvoja miten tilannetta voisi hoitaa toisella tavalla tai korjausehdotuksia, jotka oli avattu selittämällä miten toimintaa voisi parantaa tai mitä muuta olisi voinut vielä tehdä. Lisäsin ohjaaja palautteeseen rakentavan palautetyypin, joka sisälsi aikuistenoppimisen tutkimuksen esittämät hyvän palautteen kriteerit. Tämä palautetyyppi oli usein hyvin avattu ja tarkasti kohdennettu. Siihen yleensä kuului näkökulmia kuten miten asian olisi voinut tehdä paremmin, miten siihen tilanteeseen päädyttiin tai miten tosielämässä olisi voitu toimia. Rakentavan ja kriittisen palautteen ero on siis hyvin paljon siinä miten hyvin palaute on avattu ja kuinka tarkkaan se oli kohdistettu juuri muutosta vaativiin kohtiin.

Rakentavaan palautteeseen on otettu vain muutokseen johtavat eli korjausehdotukset ja neuvot eikä siihen ole laskettu myönteistä rakentavaa palautetta. Myönteinen palautekin voi olla rakentavaa, jos se on avattu ja selitetty tarkasti miten toimittiin oikein ja mikä oli hyvää. Tosin katsoin, että myönteinen rakentava palaute ei sinänsä johda muutokseen tai oppimiseen vaan ylläpitää jo hyvää käytäntöä, joten jotta pystyin näkemään muutoksen paremmin omassa tutkimuksessani laskin myönteisen rakentavan palautteen vain myönteisen palautteen osaksi. Päädyin tähän ratkaisuun, jotta saisin paremman käsityksen miten toimintaa yritetään muuttaa ja tuottaako se oppimista.

6.2 Vertaispalaute (tutkimuskysymys 2a)

Vertaispalautteelle oli oma kohtansa jälkipuintitilanteissa ja se annettiin yleensä työparin itsereflektion jälkeen. Vertaispalautetta käytiin läpi arviointilomaketta hyväksi käyttäen, niin että jokainen havainnoijapari antoi vuorollaan palautetta työparille arviointilomakkeen kohtien mukaisesti. Ohjaajat yleensä ohjasivat keskustelua jakamalla puheenvuoroja pyytämällä kysymyksen muodossa opiskelijoita antamaan palautetta tietystä arviointilomakkeen kohdasta. Vertaiset eivät oikeastaan antaneet palautetta itsenäisesti vaan odottivat omaa arviointilomakkeen kohtaa ja siten omaa puheenvuoroaan. Arviointilomakkeen kohtien jakaminen ennakkoon vertaishavainnoijien kesken näkyi selvästi siinä, että kaikki

opiskelijat antoivat vertaispalautetta ja jokaisen oli annettava palautetta, oli hänellä asiasta jotain sanottavaa tai ei. Jolloin varsinkin vertaispalautteen sisältö ei sen vuoksi ollut aina helposti analysoitavissa. Tutkijana jouduin välillä todella miettimään ja analysoimaan, mitä jotkin palautteet oikeastaan pitivät sisällään ja mihin ne luokittelen. Jouduin siis miettimään tarkkaan miten analysoin tuloksiani, jotta analyysini tulokset olivat aineistoa vastaavia. Hämmennystä aiheutti myös se että vertaisopiskelijat antoivat palautetta johonkin kohtaan, mutta analysoidessani itse sanoman sisällön ne kuuluivatkin selkeästi toiseen kategoriaan. Tosin huomasin kategorioidenkin menevän hieman limittäin.

6.2.1 Vertaispalautteen määrällinen analyysi

Seuraavaksi käyn läpi vertaispalautteen määrällisen analyysin tuloksia tekemäni taulukon kautta, joka esiteltiin kappaleessa 4.3.2. Taulukkoon olen ristiintaulukoinut niin palaute-tyypit kuin palautteen kohteet. Olen taulukossa 13 siis yhdistänyt määrällisesti mistä aiheista vertaisopiskelijat antoivat palautetta, kuinka paljon ja miten. Liittämällä taulukkoon palautetyypit ja niiden määrät pystyn analysoimaan miten eri kohteeseen kuuluvia palautteita annettiin. Arviointilomakkeen alakohtien pitäminen analyysissä palautteen kohteina oli hyvä ratkaisu, koska huomasin kaikkien pääkohtien saavan tasaisesti palautetta, mutta lomakkeen alakohdissa oli paljon vaihtelua. Alakohdissa oli jopa osioita jotka jäivät melkein täysin ilman palautetta ja osioita jotka selvästi painoutuivat. Palautteet siis painottuvat helposti vain tiettyihin kohteisiin eivätkä kaikki opettajien nimeävät arviointia tarvitsevat kohteet lomakkeessa saaneet ollenkaan kunnollista palautetta.

Vertaispalautetta annettiin yhteensä 101 palautekommentin verran. Vertaispalaute onkin kerääntynyt tiettyjen teemojen ympärille johtuen osittain tästä ohjaajien vahvasta kohdentamisesta. Ohjaajat nostivat tiettyjen kohteiden palautemääriä kysymällä jälkipuintitilanteessa juuri näistä tietyistä kohdista vertaisarvioijilta. Joidenkin kohtien epämääräisten palautteiden määrät selittyvät samalla syyllä, koska vertaisarvioijilla ei ole välttämättä ollut vastausta juuri tästä kohteesta, mutta ohjaajan kysyessä on siihen ollut pakko vastata jotain. Taulukosta 13 voidaan myös nähdä kuinka tiukasti vertaispalaute pysyy arviointilomakkeen asiakohdissa, sillä vain 10 kohtaa 101 vastauksesta luokittevat kohtaan ”muu kohde”.

TAULUKKO 13. Vertaispalautteen määrällisen palauteanalyysin tulokset

Palautteen kohde	1. Epämääräinen palaute	2. Myönteinen palaute	3. Kriittinen palaute	YHT
1. Potilaan kokemus ja huomiointi				
a) Potilaan kuuleminen ja ymmärtäminen	0	5	3	8
b) Turvallisuuden tunteen luominen	0	5	2	7
c) Potilaan itsemäärämisoikeuden huomiointi	2	0	0	2
d) Avun oikea-aikaisuus	0	2	3	5
YHTEENSÄ	2	12	8	22
2. Hoitajan tietoperusta				
a) Oikeat kliiniset taidot	0	9	2	11
b) Potilaan kokemuksen tunnistamisen taidot	0	3	0	3
c) Hoidon jatkuvuuden turvaaminen	4	0	0	4
d) Hoidon arviointi	1	0	0	1
Potilaan ohjaaminen	1	4	0	5
YHTEENSÄ	6	16	2	24
3. Hoitajan taidot				
a) Päätöksentekotaito	1	6	0	7
b) Kliininen osaaminen	1	5	1	7
c) Avoimuus omalle osaamiselle	1	7	0	8
d) Aseptinen työskentely	2	5	2	9
YHTEENSÄ	7	23	3	33
4. Kollegiaalisuus ja yhdessä tekeminen	2	9	1	12
5. Muu kohde	2	6	2	10
6. Ei kohdetta				
YHTEENSÄ	19	66	16	101

Taulukosta 13 voidaan nähdä palautteen jakautuminen eri palautetyyppien kesken. Esimerkiksi vertaispalautteen kriittisen palautetyypin määrä jää selvästi hyvin vähäiseksi. Kokonaisuudessa vertaisilla on vain 16 kriittistä kommenttia 101:sta palautekommentista, joista puolet eli 8 kommenttia on kohdassa 1 *Potilaan kokemus ja huomiointi*. Muuten kriittinen palaute jakautuu suhteellisen tasaisesti, eikä mikään alakohta nouse erityisesti esiin. Eniten kriittistä palautetta kuitenkin saavat kohdat 1a *Potilaan kuuleminen ja ymmärtäminen* (3 kertaa) ja 1d *Avun oikea-aikaisuus* (3 kertaa).

Myönteinen palautetyyppi, joka oli hyvin kannustuspainotteista palautetta, oli ylivoimaisesti suurin palautetyyppi vertaispalautteen kaikissa kohteissa. Myönteistä palautetta annettiin lopulta yhteensä 66 kertaa, joka on yli puolet palautekommenttien määrästä. Selvästi eniten myönteistä palautetta sai kohta 3 *Hoitajan taidot* (23 kertaa) ja alakohtana 2a *Kliiniset taidot* (9 kertaa).

Yhtä palautekohdetta lukuun ottamatta kaikki kohdat saivat enemmän myönteistä palautetta kuin kriittistä ja tämä ainut kohta oli 1d *Avun oikea-aikaisuus* (3 kertaa kriittistä ja 2 kertaa myönteistä). Myös kolme palautekohdetta saa vain epämääräistä palautetta. Nämä kohdat olivat 1c *Potilaan itsemääräämisoikeuden huomiointi* (2 kertaa), 2c *Hoidon jatkuvuuden turvaaminen* (4 kertaa) ja 2d *Hoidon arviointi* (1 kertaa), jolloin ne jäävät näin melkein nollapalautteeksi eli nämä kohdat eivät saa ollenkaan kunnollista palautetta vertaisopiskelijoilta. Tutkiessani paremmin näiden kohtien epämääräistä palautetta olivat ne epämääräisiä, koska vertaishavainnoijat eivät kunnolla tiedäneet mitä tai miten kohdetta olisi pitänyt arvioida. Tämä selittää myös sen miksi ne eivät ole saaneet yhtään kriittistä tai myönteistä palautetta.

Epämääräisen palautteen määrä on korkein yläotsikkotasolla 3 *Hoitajan taidot* (7 kertaa) ja alaotsikkotasolla 2c *Hoidon jatkuvuuden turvaamisen* (4 kertaa) kohdalla, joka on myös kohde jossa on vain epämääräistä palautetta. Epämääräistä palautetta on hieman enemmän kuin kriittistä. ”Muu kohde” palautetta on kokonaismäärään suhteessa vähän eli 10 kommenttia 101:stä, joista suurin osa on myönteisiä kannustuspuheenvuoroja (6 kertaa).

Kaikki arviointilomakkeen kohdat saavat ainakin jotain palautetta vertaisarvioinnissa, vaikkakin hieman epätasaisesti. Vertaispalautteen kohdalla eniten palautetta annettiin selvästi 3 *Hoitajan taitoihin* (33 kertaa) ja alaotsikoissa 2a *Kliinisiin taitoihin* (11 kertaa) ja 3d *Aseptiseen työskentelyyn* (9 kertaa). Vertaisarvioinnissa kuitenkin 2a *Kliiniset taidot* ja 3b *Kliininen osaaminen* nousevat selvästi esiin niiden saadessa yhteensä 18 palautekommenttia.

6.2.2 Vertaispalautteen kuvailu

Seuraavaksi avaan vertaispalautetyppejä kuvailemalla paremmin mitä ne pitävät sisällään, millaisista palautekommenteista tyypit ovat rakentuneet. Avaan palautetyppejä erilaisin aineisto-ottein. Avaan palautetyypit taulukon mukaisessa järjestyksessä eli aloitan oppimisen kannalta heikoimmasta epämääräisestä palautetypistä, josta jatkan myönteiseen palautetyyppiin. Lopuksi käyn läpi vielä vertaispalautteen kriittisen palautetyyppin.

1 Epämääräinen palautetyyppi ” En mä nyt oikein löytäny mitään tästä kohdasta”

Vertaispalautteen epämääräinen palaute oli suurimmaksi osaksi sitä, ettei vertaispalautteen antaja välttämättä oikein aina tiennyt mitä olisi pitänyt sanoa tai mitä olisi pitänyt arvioida annetusta kohteesta. Hän ei siis osannut vastata ohjaajan kysymykseen tai antaa palautetta ohjaajan kysymästä kohdasta. Epämääräiseen palautetyyppiin on vertaispalautteessa luokiteltu siis myös ne palautteenannot, joissa palautteenantaja ei ole tiennyt mitä olisi pitänyt arvioida tai ei osaa antaa kunnollista palautetta kohteesta. Nämä kommentit voidaan selkeästi laskea palautteiksi siitä syystä, että ohjaajat asettavat kysymyksillään tarkan palautekohteen eli vaikka itse annettu vastaus ei antaisi mitään palautetta, löytyy kommentille selkeä palautekohde. Oteissa 14 ja 15 on esimerkkejä tyypillisistä epämääräisistä palautetyypeistä. Oteet ovat yhtenäisiä vuorovaikutustilanteita.

Ote 14: *Ohj: Mites tää itsemääräämisoikeus?*

Op1: Siinä nyt ei mun mielestä kauheesti tullu sellasia tilanteita, että ois niinku pitäny niinku sitä... mun mielestä.

Op2: En mä osaa, mä en... nii.

Ote 15: *Ohj: Minkälaista oli työnjako parin kanssa?*

Op: Mä en hirveesti... te puhuitte aika hiljaa toisillenne. Te puhuitte, tosi kivaa, selkeesti tolle potilaalle, mutt mä en ikinä meinannu kuulla, mitä te puhuitte toisillenne. Ett mä en oo ihan varma siitä. Te varmaan sitt keskenänne supattelitte, ett kuka tekee mitäki. Mutt se ei niinku... mä en valitettavasti kuullu sitä. (nauraa) Mutt kyll se niinku, ett kumpiki niinku, kummallaki oli tekemistä, paitsi se ihan pieni puhelun aikainen. Mutta tota eihän toss nyt ol-lukaa sillai mikää akuutti tilanne, ett ois pitäny koko ajan höyrytä. Ett kyll... ja sitte toi arvostaminen, ni niinku kuunneltii toisiaa ja sillee, että kyll se mun mielestä näytti ihan sujuvalta ja mukavalta.

Tähän palautetyyppiin on laskettu myös ne vertaispalautteet, jossa vertaispalautteenantaja ei ehdi antaa palautetta. Nämä palautekohdat näkyvät aineistossa selkeästi myös siksi, että ohjaajat saattavat lopulta vastata omaan kysymykseensä tai antaa ”oikean vastauksen” ennen kuin opiskelija ehtii itse vastata. Oteessa 16 on esimerkki epämääräisestä palautetypistä, jossa vertaishavainnoija ei ehdi antaa omaa vastaustaan.

- Ote 16: *Ohj: ## Mites se hoitokokonaisuuden... (Vertais 1 nimi) oli vissii, sä arvioit, ett mites se vaikuttavuus?*
Op: No tota...
Ohj: ## Näin potilaan jälkikäteen puhuttuna. (naurahtaa)
Op: No kyllähän se vaikutti ---
Ohj: Eli se nukahti ja...
Op: Nii.

2 Myönteinen palaute, ”ihan hyvinhän se tällä osaamisohjalla meni”

Vertaiset antoivat paljon myönteistä palautetta ja siihen on otettu mukaan kaikki kommentit ja lausumat, joissa vertaiset sanoivat jotain positiivista tai myönteistä työparin toiminnasta simulaatiossa. Myönteinen palaute liittyi niin simulaatiossa tehtävien asioiden onnistumisiin kuin henkilökohtaiseen osaamiseen ja asioiden oivaltamiseen. Vertaisarvioijien myönteinen palaute piti sisällään paljon kannustamista ja myötätuntoa. Oteissa 17 ja 18 on esimerkit vertaispalautteen tyypillisistä myönteisistä palautteista.

- Ote 17: *Op: No tavallaan silloin ku tarvi, oli vaikka pahoinvointia, ni siinä tuli heti paikalle, ett ei aateltu, ett no siell se nyt oksentaa, että antaa olla. Ett siin oli, heti oltiin paikalla. Ett se on hyvä. Ja sitt tavallaan tääki hätä, ett hän tykkäs jutella, ni siin oli koko ajan sitte jompi kumpi vieressä. Tai jos poistu, ni sitte sano, että palaa kohta takaisin.*
- Ote 18: *Op: No sitte turvallisuuden tunteen luomisesta, ni olitte empaattisia ja juttelitte ja pysähdytte ja silittelitte ja semmosta, niin se oli kivaa.*

Jotkut vertaisarvioinnin myönteisiksikin analysoidut palautteet saattoivat jäädä lyhyiksi tai pintapuolisiksi vain asioita esiin nostaviksi kommentteiksi tai yksittäisiksi huomautuksiksi. Kommentteja ei aina avattu tai selitetty, miksi tai miten tämä mainittu asia meni hyvin. Tässäkin näkyi ohjaajien kysymysten painostus ja se että opiskelijoiden piti sanoa jotain, jolloin se ei aina ollut kunnolla kohdennettua palauteta. Lyhyestä myönteisestä palautteesta on ote 19 ja ohjaajan painostamasta myönteisestä palautteesta on ote 20.

- Ote 19: *Op: Mun mielest se oli ihan jatkuvaa.*

Ote 20: Ohj: *No entäs nää taidot?*

Op: *Päätöksentekotaito.*

Ohj: *Joo.*

Op: *No mun mielestä se oli ihan hyvä, että kun niitä kysyttiin niitä että mikä niinku vaivaa, ni sitten päätettiin, että otetaan nää vitaalit. Ja myös sen, että otetaan sitt se sydänfilmi ku oli niitä rintakipuja ja --- se oli mun mielestä ihan --- Mä en nyt muuta keksiny.*

Osa vertaisarvioijista osasi kuitenkin hyvin rakentavasti avata myönteistä palautettaan ja kannustaa työparia näkemään omaa osaamistaan. Silti myös näissä myönteisissä palautteissa löytyy paljon niin ymmärrystä kuin puolustusta työparin osaamista kohtaan. Otteessa 21 on esimerkki rakentavasta ja hyvin avatusta myönteisestä palautteesta, joka silti saa lopussa myötätuntoisen puolustuksen työparin osaamista kohtaan.

Ote 21: Op: *## Ja yhdessä tekeminen. Niin se niinkö tota alussa ku te menitte tohon noin, ni pisti hyvin silmään, niinkö että alussa niinkö oli semmonen vähän semmonen hiljasuushetki, ett aa, apua, mitä tehdä? Mutt se on tyypillist, tulee kaikille. Sitten niinkö ett ei ollu niinkö... ett alussa ei ollu, ku ei oo sitä rutiniä, tietenkää voi olla, että minä teen tota, sinä teet tota. Mutt sitte yhtäkkiä siin kesken sitä temmellystä te pääsitte vauhtiin, ni sinä haastattelit vähän, sitt sä rupesit tekee hommii siinä. Ett sitt te rupesitte tekemää kimpassa töitä. Ja sitt ku se tuli, mitä täss edellä on mainittu, että ku toinen ei tiennyt toista, ni toinen tuli auttaa toista. Se meni niinkö näin kimpassa tekemiseks, ja teitte yhdessä sitä asiaa eteenpäin. Ett se oli mun mielestä todella niinkö hyvää ja positiivista molemmille ihan oikeesti. Mutt en mä nähny siinä sitte... niinkö tällä kokemuksella ni ei voi mun mielest vaatii enempää. Mun mielest aivan loistavasti pärjätty. Molemmat. Ihan oikeesti!*

Myönteinen vertaispalaute, kuten jo aikaisemmin mainitsin, oli välillä haastavaa analysoida ihan- sanan käytön vuoksi. Päädyin kuitenkin analysoimaan sen myönteiseksi, vaikka joissain tapauksissa se olisi voinut ehkä mennä myös epämääräisen tyyppin puolelle. Joskus myönteisen ihan- sanaa käyttävä palautekommentti tosin sisälsi myös jonkin näköistä puolustamista opiskelijan osaamistasoon tai tilanteen vaikeuteen nähden. Otteessa 22 on esimerkki ”ihan hyvä” sanojen sisältämästä myönteisestä palautteesta.

Ote 22: *Op: Ja sit toi klininen osaaminen, niin mun mielestä te tiesitte kuitenkin ihan hyvin ne pääkohat. Ett vaikkei ihan kaikkia voi tietääkä tietysti, ja osata heti sanoa. Ja saitte mitattua ja laitettua kanyylit ja näin tällä meidän kokemuspohjalla mun mielestä ihan hyvin.*

3 Kriittinen palaute tyyppi, ”olishan siinä voinu vaik välillä kattoo niit monitoreja”

Kriittistä palautetta annettiin vertaispalautteen muodossa todella vähän, kuten määrällinen analyysini osoittaa. Ne asiat mihin vertaiset antoivat kriittistä palautetta, olivat todella selkeitä ja näkyviä virheitä tai unohduksia. Osa kriittisistä kommentteista johtuvat siitä, että ohjaajat erikseen kysyivät tai kiinnittivät huomiota johonkin asiaan ja joihin opiskelijoiden oli pakko vastata todenmukaisesti (esimerkiksi ote 23). Vertaiset eivät selvästi helposti halunneet antaneet kriittistä palautetta itsenäisesti. Jos virhe kuitenkin oli hyvin selvä ja siitä annettiin kriittistä palautetta, tuotettiin se hyvin lievänä muotona. Oteessa 23 ja 24 on esimerkit tyypillisistä vertaispalautteen kriittisistä palautekommenteista.

Ote 23: *Ohj: Joo, okei. Selvä! Oliko potilas... saiko potilas sen avun oikea-aikaisesti?*
Op1: No ei tietysti, ku se ei oo sillee rutiinia, ni se ei tapahu nopeesti, ku pitää miettiä niit vaiheita.
Op2: Nii just!
Op1: Ni se oli vähän hidasta. Ja sitte potilas ehti jo sanoa, ett nyt pikkusen jo helpottu olo. Ja ehkä se ei tullu siihen pahimpaan kipuaikaan se apu.
Ohj: Joo, okei! Joo, selvä! Sitten kakkoset, hoitajan tietoperusta.

Ote 24: *Op: Elikkä tota siis kuuntelitte, mutta välill tuli semmonen olo, ett kuunteliteko. Mutt mä en tiedä sitte, ett oliko se toi, oli kaoottinen välillä se tilanne siinä alussa, että potilaalla oli kauhee hätä siitä miehelle soittamisesta. Ni sitt mä jäin miettii, ett oisko se pystyny jotenki soittaa jossain vaiheessa, mutt en tiedä. Ett se ois saanu paremman mielen.*

Vertaispalautteen kriittisessä palautetyypissä oli ominaista vielä se, että kriittistä palautetta lievennettiin jonkin asteisella puolustuksella tai lieventävällä lisäkommentilla. Kaikkiin paitsi yhteen vertaisten antamaan kriittiseen palautteeseen liittyi heti perään tämä lisätty

myötätunnollinen tai puolustava kommentti, jolla kriittistä palautetta lievennettiin entisestään. Oteessa 25 on esimerkki tällaisesta kriittisestä kommentista ja siihen sisältyvästä selkeästä myötätunnollisesta puolustuksesta. Tosin tämä näkyy myös oteissa 23 ja 24.

Ote 25: Op: *Ainakin toi kliniset huomiot, että ku ne paineet alko tippua ja pulssi oli tosiaan, hengitys taajuus oli tosi niinku ett oli arvot tosi huonot, ett niihin olis ehkä välill voinu kattoo tonne ruudulle, että sitä seurata sitä potilaan tilaa niinku siinä. Mutt totta kai ku on tommonen vähän paniikkitilanne, ni ei sitä...*

6.3 Ohjaajapalaute (tutkimuskysymys 2b)

Ohjaajat antoivat palautetta koko jälkipuintitilanteen ajan. He antoivat välitöntä palautetta niin itsereflektio- kuin vertaispalautevaiheessa sekä vielä erikseen jokaisen jälkipuintitilanteen lopussa (paitsi 5. ”lyhyessä” jälkipuinnissa). Jälkipuinnin alussa tai lopussa ohjaajat saattoivat käydä erikseen läpi itse simulaatiotilannetta sekä huomioita joihin he olivat kiinnittäneet huomiota. Ohjaajapalaute oli siis hyvin pirstoutunutta ja kulki mukana läpi koko aineiston. Se on myös toisinaan hyvin irrallista ja saattoi esiintyä pelkkinä yksittäisinä välikommentteina. Tämä teki ohjaajapalauteenkin analyysistä aluksi haastavaa. Laskin ohjaajapalauteeseen kuitenkin kaikki ohjaajien antamat palautteet niin vertauspalaute-, itsereflektio- kuin ohjaajapalauteosiossa. Tosin kaikkia yksittäisiä vertaispalauteen parin sanan välikommenttivahvistuksia ei ole laskettu ohjaajapalauteeksi, koska katsoin niiden olevan enemmän osa opiskelijoiden kommentteja eikä niinkään ohjaajien.

6.3.1 Ohjaajapalauteen määrällinen analyysi

Ohjaajat eivät pitäytyneet niin hyvin arviointilomakkeen eri kohdissa kuin vertaispalauteenantajat, jonka vuoksi jouduin määrällisessä analyysissäni analysoimaan sisältöä hie- man erilailla. Laskin ohjaajien palautekommentteja myös pääotsikoiden alle, koska en aina automaattisesti pystynyt asettamaan palautteita vertaispalauteen tapaan arviointilomakkeen alakohtiin. Päädyin tähän ratkaisuun yrittäessäni analysoida järkevästi palautekohtaa kolme, hoitajan taidot. Ohjaajat luettelivat palautteissaan hyviä hoitajan ominaisuuksia kuten esimerkiksi: työparilla oli selkeä ote tekemiseen, varmuus, olivat rauhallisia ja asiallisia. Kaikki edellä mainitut kohdat voidaan luokitella myönteisiksi hoitajan taidoiksi,

vaikka kohdan kolme alakohdissa ei olekaan niille selkeästi kohdennettuja kohtia joihin ne sopisivat.

Taulukosta 14 voidaan nähdä että ohjaajat antavat yhteensä palautetta 86 kertaa, joista eniten oli myönteistä palautetta (31 kertaa) ja vähiten kriittistä palautetta (11 kertaa). Ohjaajien matalaan kriittisen palautteen määrään on tosin yhteyttä sillä, että suurin osa vertaispalautteen kriittisestä palautteesta on ohjaajien osoittamaa. Vaikka ohjaajat vahvistivat osaa vertaispalautteen myönteisistä palautteista, jolloin he eivät välttämättä toista niitä asioita enää uudestaan eikä näitä vahvistuspalauteita ole laskettu ohjaajien vaan vertaispalautteen puolelle, on ohjaajapalaute silti myöskin myönteispainotteista.

TAULUKKO 14. Ohjaajapalautteen määrällisen palauteanalyysin tulokset

Palautteen kohde	1. Epämääräinen palaute	2. Myönteinen palaute	3. Kriittinen palaute	4. Rakentava palaute	YHT
1. Potilaan kokemus ja huomiointi	0	3	1	0	4
a) Potilaan kuuleminen ja ymmärtäminen	0	4	1	0	5
b) Turvallisuuden tunteen luominen	0	1	0	1	2
c) Potilaan itsemäärämis oikeuden huomiointi	0	3	1	0	4
d) Avun oikea-aikaisuus	0	0	0	0	0
YHTEENSÄ	0	11	3	1	15
2. Hoitajan tietoperusta	2	1	0	1	2
a) Oikeat kliiniset taidot	3	2	0	1	3
b) Potilaan kokemuksen tunnistamisen taidot	0	2	2	1	5
c) Hoidon jatkuvuuden turvaaminen	0	1	1	0	2
d) Hoidon arviointi	0	0	0	0	0
e) Potilaan ohjaaminen	0	1	0	0	1
YHTEENSÄ	5	7	3	3	18
3. Hoitajan taidot	1	5	0	1	6
a) Päätöksentekotaito	0	0	0	0	0
b) Kliininen osaaminen	7	3	2	10	15
c) Avoimuus omalle osaamiselle	0	0	0	0	0
d) Aseptinen työskentely	0	0	0	0	0
YHTEENSÄ	8	8	2	11	29
4. Kollegiaalisuus ja yhdessä tekeminen	0	2	0	2	4
5. Muu kohde	14	3	3	0	20
YHTEENSÄ	27	31	11	17	86

Tosin on hyvä huomioda, että olen erottanut kriittisen ja rakentavan palautteen toisistaan, joista kummatkin ovat palautetta muuttaa toimintaa tai nostaa esiin jotain mikä ei välttämättä toiminut. Ohjaajat siis tarttuvat työparin toimintaan kriittisen ja rakentavan palautteen kautta yhteensä 28 palautekommentin verran.

Selvästi eniten palautetta saa pääkohtana kohta 3 *Hoitajan taidot* (29 kertaa) ja alakohtana 3b *Kliininen osaaminen* (22 kertaa). Kliininen osaamisen onkin suurin luokka niin kriittisen (2 kertaa), epämääräisen (7 kertaa) kuin rakentavan palautetyypin (10 kertaa) osalta. Eniten myönteistä palautetta saa juuri kohta 3 *Hoitajan taidot* (5 kertaa).

Täysin 0-palautteille jää viisi palauteluokkaa jotka olivat 1c *Avun oikea-aikaisuus*, 2d *Hoidon arviointi*, 3a *Päätöksentekotaito*, 3c *Avoimuus omalle osaamiselle* ja 3d *Aseptinen työskentely*. Onkin mielenkiintoista huomata, että kohta kolme hoitajan taidot saivat eniten palautetta (29 kertaa), vaikka tämä luokka piti sisällään kolme 0-palauteluokkaa. Tämä selittyys sillä että alaluokka 3b *Kliininen osaaminen* sai palautetta yhteensä 22 kertaa eli ylivoimaisesti eniten. Muuten palautteet ovat suhteellisen tasaisesti eri palauteluokissa ja palautetyypeissä.

Ohjaajapalautteen epämääräinen palaute on enimmäkseen käytännön neuvoja, tarinoita tai teoriaa, jotka eivät sinänsä aina liittyneet enää tehtyyn simulaatioharjoitukseen tai opiskelijoiden osaamiseen eli ne eivät antaneet palautetta opiskelijoille. Nämä olivat myös asioita, joita ohjaajat saattoivat vain haluta käydä opiskelijoiden kanssa läpi. Ohjaajilla oli paljon erilaisia tarinoita, mutta olen analysoinut vain ne, jotka olivat tarkoitettu palautteiksi tai jotka voidaan tulkita palautteeksi. Ohjaajien palautteessa oli paljon ohjeita, käytännönneuvoja, omia kokemuksia, jotka sinänsä antoivat lisätietoa itse terveydenhuollon toiminnasta, mutta joita ei ole luokiteltu palautteeksi.

6.3.2 Ohjaajapalautteen kuvailu

Seuraavaksi vertaispalautteen mukaisesti avaan aineistoesimerkeillä ohjaajapalautteen palautetyyppejä. Käyn ne läpi vertaispalautteen tavoin oppimisen kannalta heikoimmasta vahvimpaan aloittaen epämääräisestä palautetyypistä ja päätyen oppimista eniten edistävään rakentavaan palautetyyppiin.

1 Epämääräinen palautetyyppi ”Kato mä ainakin teen silleen välillä”

Ohjaajapalautteessa epämääräiseen luokkaan analysoitiin samoilla perusteilla kuin vertaispalautteessa, mutta ohjaajien epämääräinen palaute oli tarkoitettu enimmäkseen kannusta-

viksi puheenvuoroiksi, jotka eivät kuitenkaan antaneet opiskelijoille kunnollista palauteta. Ne saattoivat olla vain auki selittäviä kommentteja siitä miten harjoitteessa olisi pitänyt toimia, ilman palautenäkökulmaa tai vertausta siihen miten työpari suoriutui kommenttiin nähden. En siis yrittänyt liikaa tulkita ohjaajien palautetta joko kriittisesti tai myönteiseksi, jolloin analysoin nämä kommentit epämääräisiksi. Oteissa 26 ja 27 on esimerkit ohjaajien epämääräisistä palautteista, joista opiskelijalle jää paljon tulkinnan varaa miten oma toiminta aidosti onnistui tai ei onnistunut.

Ote 26: *Ohj: ## Mutt nää on semmosia asioita... nää on semmosia asioita, jotka niinku tekemällä tulee sinne selkäyttimeen. Että jos teillä nyt on vasta ollu orientaatiot, niin mun mielestä tää... niinku siihen nähden ni teitte ihan hyvin kyllä.*

Ote 27: *Ohj: Joo. Mutt se on toi, nukkehan on ihan, siinähan nyt oli jo, jo millä tavalla se vastustaa kanyyliä, kuinka se kulkee siellä, se ei oo normaali. Että tosiaan mitä tässä oli ehdotuksena, että sen vaan teippais siihen käden päälle sen kanyylin, ja se riittäis. Mutta toisaalta voitte myöskin ihan vaan laittaa ja näin.*

Ohjaajat käyttivät paljon käytännön tarinoita ja kävivät läpi teoriaa, jotka eivät sinänsä aina liittyneet itse tehtyyn simulaatioon, mutta sivusivat yleensä keskusteltavaa aihetta. Tarinat tai neuvot olivat kenties lievempi muoto tuoda palautetta siitä miten tilanteessa olisi voinut tai olisi pitänyt toimia. Tosin koska tämä palautemuoto ei ollut suoraa tai tarkkaa palautetta työparille heidän toiminnastaan, ei se välttämättä muuttanut itse toimintatapoja, mutta antoivat kenties tilanteesta paremman käsityksen. Oteessa 28 on esimerkki ohjaajan yhdestä tarinasta ja esimerkkitalanteesta, joka jää palautteen kannalta suhteellisen epämääräiseksi.

Ote 28: *Ohj: Tosiaan itse oon joskus ollu tämmösessä tilanteessa, olin päivystämässä, ja sitt tuotiin, tuli semmonen 70 - 80-vuotias rouva, ja mä otin kanssadekvaatisti kaikki ekg:t plus sitt verenpaineet. Sitt mä soitin hätäkeskuksen --- ja sano ett mitä on vas? Hetkinen, en mä --- Koska se selvittäis aika paljon, että onko siinä kovasta kivusta... Jos on perusterve mies, jolla on kova kipu, niin se ei voi olla muuta kun rintakipua silloin.*

2 Myönteinen palaute ”te olitte ihan selvästi kartalla ”

Ohjaajat avaavat hyvin myönteisen palautteensa ja nostavat palautteen kautta opiskelijoihin uskoa heidän omasta osaamisestaan. He myös tuovat osaamista näkyväksi lähtökohtaisesti paljon laajemmalla näkökulmalla ja avaavat paremmin mitä palautteella tarkoittavat kuin vertaisarvioijat. Otteet 29 ja 30 ovat esimerkkeinä ohjaajien myönteisestä palautteenannosta sekä osaamisen ja onnistumisien esiin nostamisesta.

Ote 29: *Ohj: Must tää oli hirveen hyvä, että te pysyitte siinä tilanteessa, te hoiditte sitä tilannetta. Että niinku tavallaan se ammatillisuus siinä, ett tää on mun tehtävä, mä hoidan tän asian. Ett oikein hyvä!*

Ote 30: *Ohj: Mutt te olitte kartalla, te olitte ihan selvästi kartalla. Että sillä tavalla niinkun minä näin sen sellasena, ett teillä on paljon ajatusta, paljon jo osaamista, ja lähditte niinkun potilaslähtöisesti tässä liikenteeseen. Että tota sillä tavalla mun mielestä tää meni tosi hyvin.*

Kuitenkin myös myönteiset palautteet saattavat jäädä vain yksittäisiksi kommentteiksi ilman sen tarkempaa selitystä miten tämä asia näkyi työparin toiminnassa. Yleensä näillä kommentteilla yritettiin myös kannustaa opiskelijoita ja heidän ammattiosaamistaan. Oteessa 31 on esimerkki tällaisesta ohjaaja palautteesta.

Ote 31: *Ohj: Ja mun mielestä sitä semmosta ammatillista osaamista siellä oli jo paljon. Kyllä teihin hoitajina olisin hyvin tyytyväinen.*

Myös ohjaajat käyttivät ”ihan”- sanaa osassa myönteisissä palautteissaan. Oteessa 32 on ohjaajien tyypillinen ”ihan hyvin” –kommentti.

Ote 31: *Ohj: Että semmonen selkeä ote oli niinku siinä tekemisessä. Ei se potilas nyt ihan yksinkää jääny, kyll te kysytte vointia välillä. Että mä ihan tarkotuksella kyselin, että mitä se ap tarkoittaa.*

Ohjaajat antoivat usein myönteistä palautetta joko vahvistamalla vertaispalautetta tai kumoamalla liian itsekriittisiä kommentteja heti opiskelijan kommenttien jälkeen. Nämä vahvistukset tai kumoamiset olivat itsenäisiä ja erillisiä kommentteja jollaisia ei ole laskettu

ohjaajien myönteiseen palautteeseen. Niitä kuitenkin esiintyi aineistossa suhteellisen paljon. Ote 32 on yhtenä esimerkiksi ohjaajan myönteisestä vahvistamisesta ja ote 33 on opiskelija kommentin kumoamista myönteisellä palautteella.

Ote 32: Op: *Ett ne hiffas, ett se potilas oli kuivunu, ja päätti sitte korjata sitä sen konsultaation perusteella iv-lääkityksellä. Samoin ne informoi jokaisesta vaiheesta potilaalle, ett mitä siell tapahtuu, ett mitä teen.*

Ohj: ## *Kyllä, se oli ihan, se oli hienoo!*

Ote 33: Op: *Ei mitää hyvää tossa. Kiitos! (naurua)*

Ohj: *Ei!*

Ohj: *Mä heti kumoan ton, että näinhän ei voi ajatella, että mitään hyvää ei ole siinä.*

Op: *Nii nii, mutt ku toi jotenkin niinku... en mä tiä.*

Ohj: *Tai voi ajatella, mutta niinhän ei tapahtunut, että se on niinku realiteetti*

3 Kriittinen palautetyyppi ”just tällä kokemuksella ni ei pystyny parempaan”

Ohjaajat nostivat esiin ja vahvistivat vertaispalautteessa tulleita korjausehdotuksia tai lisäsivät joihin kohtiin omia huomioita ja ehdotuksia. He myös uskalsivat tarttua asioihin, jotka eivät olleet sujuneet. Oteissa 34 ja 35 on esimerkit ohjaajien antamista kriittisistä palautteista.

Ote 34: Ohj: *Ja sitte tuon pulssin tunnisteluun kannattaa kiinnittää huomiota, se vähintään se 10 sekuntia. Oli vähän niinku hätästä, ja sitt sitä ei löytyny niinku sitä.*

Ote 35: Ohj: *Sitte ihan siitä potilaasta vielä, ni mä sanosin näin, että kyllä se potilas, ku on tämmönen uus tilanne, ku tulee rintakipu ensimmäisen kerran elämässä, ni kyllähän se potilas on peloissaan. Mä näkisin, että siinä yks hoitaja pitäis olla sen potilaan pääpuolella oikeestaan koko ajan ja haastatella sitten. Tekee ne toimenpiteet, mitä siinä tekee, ja juttelee ja rauhoittelee sitä potilasta. Että te olitte aika paljon siellä molemmat, vaikka seki oli ihan hyvä, ni olitte siellä lääkkeissä tai muualla. Että kyll mä näkisin, että olis hyvä olla...*

Ohjaajienkin kriittisissä palautetyypeissä näkyi sama opiskelijoiden osaamisen tai osaamattomuuden puolustaminen, jolla lievennettiin kriittisen palautteen antoa. Toinen selvä lievennysmuoto ohjaajilla oli ”ihan”- sanan käyttö. Otteessa 36 voidaan nähdä kuinka ohjaaja näkee selvästi epäkohdan toiminnassa, mutta lieventää tätä palautetta kokemuksen puutteella.

Ote 36: *Ohj: Nii. Mä kyllä tänne kirjasin muitaki ku potilaan tekemiksi. Vähän semmonen... vähän semmonen niinkun aluksi semmonen kuitenkin vähän tarkempi haastattelu. Että milloin se alkoi ja minkä tyyppistä, oliko se pistävää vai... just tällä kokemuksella ni ei pystyny. Vähän sitä tyyppiä. Sitte yks semmonen, me ei oo varmaan vielä käyty tätä vassia, vassin käyttöä.*

4 Rakentava palaute ”tässä olisi ollut hyvä tehdä...”

Rakentava palautetyyppi piti suurimmaksi osaksi sisällään ohjaajien neuvoja ja huomautuksia siitä miten tilanteessa olisi hyvä ollut toimia, mitä asioita olisi ollut hyvä huomioida paremmin sekä miten niitä olisi voinut tehdä paremmin. Kuten määrällisestä analyysistä voitiin nähdä (taulukko 13), rakentavaa palautetta annettiin eniten kliiniseen osaamiseen, jolloin neuvot saattoivat olla hyvinkin pieniä yksityiskohtia. Tosin rakentava palaute liittyi aina simulaatioharjoitukseen ja sen toiminnan kommentoitiin. Otteet 37 ja 38 ovat tyypillisiä rakentavan palautteen neuvoja miten tilanteissa olisi voinut toimia tai miten seuraavalla kerralla kannattaisi toimia.

Ote 37: *Ohj 1: Sitten tota... sitte tossa tipan laitossa, niin että laitatte sen tipan, saitte siin hienosti suonen, sitte laittakaa auki se rullansulkija, te näätte se tippuu, ja sitte vasta teippaatte sen.*

Op: Aa, okei!

Ohj 1: Että jos ei se oo suonessa, niin mehän joudutaa ettimää uus suoni, ja sitte jos se on teipattu, ni siin menee aina aikaa enemmän sitte.

Ohj2 : Mä ainaki teen tosiaan, ett mä teen sitä... sanoinki heille, kato mä teen sitä välillä, välillä ku mä nään ett se hyvin menee, ni laitan alustavasti sen kiinni, ja sitt varmistan ett se --- erilaisia tapoja.

- Ote 38: *Ohj: Joo. Okei! Ja siitä Morfiinista sen verran sanon, te jättite sitä miettimään, ja siinä tota noin niinku se jäi siihen tavallaan pohdintavaiheeseen,*
Op: ## Nii jäi.
Ohj: ett annetaanko vai ei. Mutta jos potilas tollasess tilanteessa on, ni antakaa vaan. Se helpottaa sitä hänen oloansa, ja vähän sitä verisuonistoa laajentaa. Hänen on helpompi olla sen jälkeen. Tota sitte mikä vielä kannattaa kysyä, se pissaaminen, että tuntuuko, että jaksaa käydä vessassa. Tuotte pullo... tai ei kannata vessaan viedä tossa, jos Morkkuaki antaa, vaan tota tuoda se pullo siihen. Tai sitte tarvittaessa katetroida, jos se on tilanne. Mutt se virtsaamiskuvio, koska sehän siellä tulee niinku nyt hirveen oleelliseksi, sitä nestettä lähtee tulee pois, ja se tulee just virtsan mukana sitte.

He saattoivat nostaa asioita, joita olisi pitänyt tehtävässä huomioida tai miten harjoitusta olisi pitänyt viedä eteenpäin. Ote 39 on esimerkki tällaisesta nostosta sekä siitä miten myös rakentavan palautteen kautta yritetään kannustaa opiskelijoita.

- Ote 39: *Ohj1: ## --- Että tässä nyt on, ja tässä pitäis priorisoida, kaikkein tärkeintä olis nopeesti siirtää leikkaussaliin sitte.*
Ohj 2: Nesteet päälle ja...
Ohj 1: Tiedätte nyt jatkossa, että ainaka käytännön harjoittelussa ei enää mitää pahempaa voi tulla. (naurunremakka)

6.4 Yhteenveto tutkimuskysymys 2

Analyysin tuloksena ovat selkeät palautetyypit, jotka nousivat niin ohjaaja- kuin vertaispalautteesta. Rakentavaa palautetyyppiä lukuun ottamatta ne olivat yhtenäiset niin vertais- kuin ohjaajapalautteissa. Eniten eroa löytyi vertaisten ja ohjaajien epämääräisessä palaute-tyypissä, jossa vertaistenpalautteessa painottui osaamattomuus vastata ja ohjaajilla taas enemmän aiheen ohi menevä palaute ja tarinat. Kummassakin ryhmässä painottui myönteinen palautetyyppi. Palautteen kohteena taas kummassakin ryhmässä nousi yleisimmäksi hoitajan taidot. Niin vertaisopiskelijat kuin ohjaajat antoivat palautetta arviointilomakkeen mukaisesti ja se jakaantui suhteellisen tasaisesti kaikkiin arviointilomakkeen kohtiin. Tässäkin poikkeuksena oli muutama kohta, jotka erottuivat kummassakin ryhmässä melkein 0-palautekohteina. Vertaiset antoivat lopulta paljon enemmän palautetta yhteensä 101 palautekommenttia siinä missä ohjaajat antoivat 86 palautekommenttia. Yhteensä palautetta annet-

tiin kaikkien jälkipuintien aikana 188 kommenttia. Yllättävää on ohjaajien epämääräisen palautteen määrä vertaispalautteen määrään verrattuna sekä myönteisen palautteen niinkin selvä painottuminen vertaispalautteessa. Palautteiden painottumiset ja niiden kohteet olivat kuitenkin suhteellisen samantapaisia niin vertais- kuin ohjaajapalautteissa. Taulukosta 14 voidaan nähdä palautteiden jakautuminen vertaisten ja ohjaajien kesken. Taulukosta voidaan myös nähdä miten molemmissa ryhmissä annettiin myönteistä palautetta eniten. Seuraavaksi eniten palautetta annettiin epämääräisen palautetyyppin mukaan.

TAULUKKO 15. Yhteenveto vertais- ja ohjaajapalautteen määrällisen analyysin tuloksista.

Palautteen kohde	1. Epämääräinen palaute		2. Myönteinen palaute		3. Kriittinen palaute		4. Rakentava palaute	YHT
	Op	Ohj	Op	Ohj	Op	Ohj	Ohj	
1. Potilaan kokemus ja huomiointi	2	0	12	11	8	3	1	37
2. Hoitajan tietoperusta	6	5	16	7	2	3	3	42
3. Hoitajan taidot	7	8	23	8	3	2	11	62
4. Kollegiaalisuus ja yhdessä tekeminen	2	0	9	2	1	0	2	16
5. Muu kohde	2	14	6	3	2	3	0	30
YHTEENSÄ	19	27	66	31	16	11	17	187
	46		97		27		17	
	Ohjaajat		86	Opiskelijat			101	

7 ITSEREFLEKTIO (tutkimuskysymys 3)

Tässä kappaleessa käyn läpi viimeisen tutkimuskysymyksen analyysin tuloksia. Aloitan avaamalla löytämäni itsereflektiotyypit. Tämän jälkeen käyn läpi määrällisen analyysin tuloksia ja laadullisen analyysin tuloksia kuvailemalla aineistoesimerkein itsereflektiotyypit. Lopussa teen yhteenvedon viimeiseen tutkimuskysymykseeni eli minkälaista itsereflektiota jälkipuinnissa esiintyy.

Itsereflektio-osuus sijoittui yleensä heti simulaatioharjoituksen jälkeen ja jälkipuintitilanteen alkuun. Itsereflektiotakin varjostaa hieman ohjaajien painostus vastata edes jotain heidän esittämiin kysymyksiin. Välillä ohjaajat saattoivat jopa avustaa vastauksen annossa, keskeyttää tai jopa hypätä seuraavaan aiheeseen, jolloin opiskelijan oma reflektointi tuntui välillä jäävän vajavaiseksi jo pelkästään tämän vuoksi. Otteessa 40 on esimerkiksi ohjaajien painostamasta vastauksesta sekä itsereflektion keskeytyksestä.

Ote 40: *Ohj: Mitäs te teitte hyvin?*

Op 1: No en tiedä.

Op 2: No mun mielestä me saatiin aika nopeesti ne nesteet.

Ohj: ## Jokainen tekee jotain hyvin. (op 1 nimi), vastaas nyt ensin!

Op1: No ainaki mä yritin kuunnella ja vastata...

Ohj: Potilaan kysymyksiin.

Op1: potilaan kysymyksiin.

Ohj: Joo.

Op1: Se ei aluks kyllä ---

Ohj: Kyll se niinku näkyi siinä sitte koko ajan oikeestaan. Mitäs (op2 nimi), mitäs sä teit hyvin?

7.1 Itsereflektiotyypit

Tunnistin aineistosta viisi erilaista itsereflektiotyyppiä, jotka nimesin palautetyyppejä pohjana käyttäen seuraavasti: *hämmentynyt*, *epämääräinen*, *itsekriittinen*, *myönteinen* ja *ra-kentava* itsereflektiotyyppi. En pystynyt täysin käyttämään Mezirowin luomia reflektiotyyppejä, koska esimerkiksi hänen kriittinen reflektionsa piti sisällään objektiivista oman toimintansa tarkastelua ja muutosta siinä missä omassa aineistossani kriittinen reflektio omaa toimintaansa kohtaan oli negatiivisuuden sävyttämää itsekritiikkiä ja hyvin

subjektiivista. Erotin siis kriittisen ja rakentavan reflektion toisistaan, koska aineistossani ne erottuivat selvästi kahdeksi erillisiksi tyypeiksi ja tavoiksi reflektoida. Itsereflektiotyypit ovat palautteen mukaisesti oppimisen näkökulmasta kehittyneisyys järjestyksessä oppimista vähiten edesauttavasta eniten edesauttavaan, mutta ne eroavat hieman palautetyyppien järjestyksestä. Hyvin itsekriittinen tapa reflektoida ei ole niin oppimista edistävää kuin tässä tapauksessa osaamisen tunnistaminen eli myönteinen itsereflektiotyyppi.

Hämmennyt itsereflektiotyyppi

Hämmennyt itsereflektiotyyppi piti sisällään nimensä mukaisesti opiskelijoiden hämmennystä simulaatiota ja sen harjoitusta kohtaan. Tämä itsereflektiotyyppi piti sisällään opiskelijoiden epätietoisuutta siitä miten harjoituksessa olisi pitänyt toimia, sekä oman lukkoon menon käsittelyä. Hämmennystyypissä jännityksellä oli osuutta opiskelijoiden kykyyn reflektoida, joka näkyi siinä, että osa opiskelijoista ei pystynyt refleктоimaan hämmennykseltään ja jännitykseltään lainkaan toimintaansa. He saattoivat jopa todeta jännittävänsä niin paljon, etteivät pysty ajattelemaan. Tässä tyypissä näkyi opiskelijoiden täysi kykenemättömyys purkaa toimintaansa tai ajatuksiaan sanoiksi.

Epämääräinen itsereflektiotyyppi

Epämääräinen itsereflektiotyyppi nousi esiin, kun huomasin itsereflektiossa saman asian kuin palautteissa eli opiskelijoiden reflektio kommentteissa oli paljon hyvin epämääräisiä kommentteja, joita ei voinut oikein nimetä omaan toimintaan kohdistuviksi myönteisiksi tai kriittisiksi kommentteiksi. Pystyin luokittelemaan kommentit selkeästi reflektioksi, koska ohjaajat kyselivät opiskelijoilta reflektointiin liittyviä kysymyksiä. Avustavista kysymyksistä huolimatta epämääräisen itsereflektiotyypin kommentit eivät pitäneet sisällään omaan toimintaan kohdistuvien toimivien tai parannettavien asioiden reflektointia vaan ne jäivät hyvinkin ympäröiviksi vastauksiksi. Usein syynä oli opiskelijoiden osaamattomuus reflektoida syvällisesti omaa toimintaansa. Lisäsin siis epämääräisen tyypin myös reflektioanalyysiini, jotta pysyin tarkemmin analysoimaan aineistoni sitä parhaiten vastaavalla tavalla.

Itsekriittinen itsereflektiotyyppi

Itsekriittinen itsereflektiotyyppi taas piti sisällään opiskelijoiden hyvin kriittistä näkökulmaa omaa toimintaansa ja osaamistaan kohtaan. Tämä tyyppi oli hyvin negatiivissävytteinen eikä niinkään kehittävä tai parannuksia etsivä. Nämä kommentit sisälsivät asioiden listausta siitä mikä ei toiminut ja mikä ei mennyt hyvin. Opiskelijoiden itsekritiikki oli välillä niin itsekriittisiä ja kommentit olivat niin negatiivissävytteisiä, että ohjaajat saattoivat puuttua niihin kesken reflektoinnin ja yrittää kumota niitä. Itsekritiikki oli siis huonosti menneiden asioiden murehtimista ja ruotimista eikä niinkään oman toiminnan kriittistä tarkastelua oppimisen kannalta. Kommentit olivat myös toteamuksia osaamattomuudesta ja ajattelemattomuudesta, mutta niissä ei ollut näkökulmaa, miten kehittyä tai miten toimintaa voisi muuttaa.

Myönteinen itsereflektiotyyppi

Myönteisen itsereflektiotyyppin kommentteissa opiskelijat pystyivät nostamaan esiin toimintaan toimivia ja onnistuneita kokemuksia. He nimesivät asioita joissa he olivat mielestään onnistuneet ja olleet hyviä. Myönteisissä kommentteissa ei käydä läpi miksi toiminta oli ollut hyvää ja onnistunutta vaan kommentit olivat vain toteamuksia tai listauksia asioista ilman sen syvällisempää pohdiskelua tai selittelyä. Yleensä myönteistä itsereflektiotyyppiä esiintyi ohjaajien kysyessä mikä harjoituksessa meni hyvin.

Rakentava itsereflektiotyyppi

Rakentava itsereflektiotyyppi piti sisällään niin myönteistä, kuin Mezirowin mukaista kriittistä reflektiota. Tässä reflektiotyypissä opiskelijat eivät vain nimeä asioita vaan reflektoivat niitä syvällisemmin ja pohtivat miksi jokin asia meni hyvin, onnistui tai ei onnistunut. Rakentavassa itsereflektiotyypissä opiskelijat pohtivat miten toimintaa voisi muuttaa tai miten ensi kerralla kannattaisi toimia. He pohtivat toimintaansa syvällisesti juuri oppimisen ja osaamisen kehittämisen näkökulmasta.

7.2 Itsereflektion määrällinen analyysi

Itsereflektio kommentteja on määrällisesti enemmän kuin palautekommentteja ja erot opiskelijoiden välillä olivat suuria, ainakin siinä millaista itsereflektiotatyyppiä heidän itsere-

flektionsa sisälsi, jolloin kokonaiskuva on hyvin paljon vain keskiarvo kaikista kommentteista.

Itsereflektiotyypit jakaantuvat suhteellisen tasaisesti kuten taulukosta 15 voidaan nähdä. Yhteensä itsereflektiokommentteja esiintyi aineistossa 116 kertaa, joista eniten kommentteja sai hämmennystyyppi (28 kertaa) ja vähiten myönteinen (19 kertaa) ja rakentava itsereflektiotyypin (19 kertaa). Itsekriittisyys kohdistui eniten kohtaan 3 *hoitajan taidot* (16 kommenttia) ja hämmennys ja epätietoisuus taas kohtaan 2 *hoitajan tietoperusta* (16 kommenttia). Myönteinen palaute jakaantuu suhteellisen tasaisesti kaikkien luokkien osalta. Eniten rakentavaa palautetta oli luokassa 1 *Potilaankokemus ja huomioiminen* (8 kertaa).

TAULUKKO 16. Määrällisen itsereflektioanalyysin tulokset.

	Hämmennyt itsereflektio	Epämääräinen itsereflektio	Itsekriittinen itsereflektio	Myönteinen itsereflektio	Rakentava itsereflektio	
1. Potilaan kokemus ja huomioiminen	1	2	4	4	8	19
2. Hoitajan tietoperusta	16	3	1	5	4	29
3. Hoitajan taidot	1	0	16	4	0	21
4. Kollegialisuus ja yhdessä tekeminen	1	0	0	5	0	6
5. Muu kohde	9	20	4	1	7	41
YHTEENSÄ	28	25	25	19	19	116

”Muu kohde” oli isoin luokka kaikista saaden 41 kommenttia. Päätin kuitenkin olla erottelamatta sen sisäisiä eroavaisuuksia, koska mielestäni ne tulevat hyvin näkyviin itsereflektiityyppien kautta. ”Muun kohteen” kommentteista suurin osa on epämääräistä tyyppiä (20 kertaa), jolloin kommentit ovat suurimmaksi osaksi johonkin muuhun kuin simulaation osa-alueisiin liittyviä kommentteja.

Myönteisessä ja rakentavassa reflektiossa pitää mainita, että näinkin hyvää tulokseen vaikuttaa yksi kokeneempi opiskelija, joka nostaa rakentavan itsereflektion määrää huomattavasti. Myönteisen ja rakentavan itsereflektion 38 kommentista on tämän yhden ainoan opiskelijan kommenttimäärä 13. Tämä tarkoittaa, että loppuryhmän kahdeksalle opiskelijalle jää keskimäärin 3 kommenttia positiiviseen ja rakentavaan itsereflektio tyyppiin yhteensä. Aineistossa oli myös opiskelijoita jotka eivät osanneet sanoa mitään näihin kahteen itsereflektio tyyppiin omassa reflektiossaan. Hämmennys ja epätietoisuustyyppin komment-

tien määrää nostaa kolmas ”vaikea” jälkipuinti, jossa opiskelijat eivät olleet oikein tienneet mitä tehdä.

7.3 Itsereflektiotyypin kuvaukset

Seuraavaksi kuvailen tarkemmin ja aineistoesimerkein löytämiäni itsereflektiityyppejä. Aloitan kuvailun oppimisen kannalta heikoimmasta hämmennys - itsereflektiityypistä ja päädyn lopuksi oppimista eniten edistävään rakentavaan itsereflektiityyppiin.

1 Hämmennys itsereflektiityyppi ”pää on ihan tyhjä”

Hämmennystyyppi jakautui erilaisiin opiskelijoiden tapoihin kommentoida tai purkaa hämmennystään tai epätietoisuutta mitä harjoituksessa olisi pitänyt tehdä, joka näkyi turhautumisena. Tähän tyyppiin on laskettu myös ne kommentit, joissa reflektioija ei ole osannut reflektoida ollenkaan toimintaansa. Tässä tyypissä simulaatiojännitys näkyi parhaiten ja se purkautui, joko sillä ettei opiskelija osannut välttämättä vastata mitään ohjaajan kysymykseen. Oteissa 41 ja 42 on esimerkit tämän reflektiityypin tyypillisistä kommenteista.

Ote 41: *Ohj: Noin, jätetään se sinne taustalle. No nyt teille, jotka olitte siellä sitten, ni teidän kokemusta taas.*

Op: Mä voin vaikka alottaa. Ihan siis kauhee semmonen tietokasa oli se, mitä piti... se kaikki, mitä oli otettu ja sitt mitä pitää tehdä, ni sitt ku se oli niin vakava se tilanne sillee, ett sill oli kaikki vähän pielessä, sitte oli hirveen vaikea saada kuvaa, ett mistä mä nyt alan tekemää. Ja sitt just unohtu kaikki siinä ovella.

Ote 42: *Op: Ja sitt seki, että valmistelee leikkaukseen, ni me ei tiedetty, pitääks meidän niinku pestä se vatsa vai ei. Ja sitt mä en ainaka muistanu yhtään miten se ois pesty, mitkä niinku*

Jännitys ja sitä kautta paniikki näkyi tämän tyypin kautta myös selkeästi. Opiskelijat saattoivat sanoa suoraan jännittävänsä tilannetta ja se yleensä näkyi reflektiokommenteissa täydellisenä lukkona ja pystymättömyytenä reflektoida toimintaansa. Oteissa 43 ja 44 on

kommentteja joissa jännitys ja paniikki esiintyvät ilman, että tutkijana olisin joutunut tulkitsemaan näitä jännityksen aiheuttajiksi.

Ote 43: *Op: Toss kohtaa niinku meni, mult oli jo ihan unohtunu, minkä takia se ees olis siellä. Mä menin ihan paniikkii, mitä mä niinkun teen...*

Ote 44: *Op: Mulla on nyt aivot tyhjät ihan täysin, mua jännitti niin paljon.*

Osa opiskelijoista ei osannut reflektoida toimintaansa ollenkaan ohjaajien kysymyksistä ja jopa painostuksesta huolimatta. Tällöin reflektiokommentit saattoivat jäädä pelkiksi ”en tiedä” tai ”pää on ihan tyhjä” - tason kommentteiksi. Esimerkkinä tästä on ote 45. Tosin näilläkin kommentteilla voi olla yhteyttä opiskelijoiden jännitykseen, kuten otteesta 46 voisi päätellä. Näitä ”en tiedä” -kommentteja oli kuitenkin sen verran paljon aineistossa, että halusin tuoda ne erikseen vielä esille omana tämän reflektiotyyppin alakohtana.

Ote 45: *Op: Mutta tota en mä tiiä, kauheen vaikee.*

Ote 46: *Ohj: Nii, joo. Entäs X, mitä sä viet täältä?*

Op: No en mä tiiä oikeen.

Ohj: Yks asia! Yks asia! Se voi olla mikä tahansa tähän harjotukseen liittyen.

Op: No joo, jos aattelee ihan tätä simulaatiojuttua, ni ehkä siinä se jännitys, jos se lähtis pois.

2 Epämääräinen itsereflektiotyyppi, ”tekisin vaikka mitä toisin”

Epämääräinen itsereflektiotyyppi oli suurimmaksi osaksi kommentteja, joissa opiskelijat eivät osanneet itsereflektoida tai nimetä oppimaansa. Välillä opiskelijat saattoivat todeta kaiken menneen hyvin, mutta eivät oikeastaan osanneet osoittaa tätä ”myönteistä” kommenttiaan mihinkään tiettyyn toimintaan, omaan osaamiseensa tai avata tätä hyvin mennyttä simulaatiota, jolloin kommentit jäivät välillä hyvin epämääräisiksi oppimisen kannalta. Ohjaajien kysymyksistä huolimatta kommentit eivät pitäneet sisällään kunnollista reflektointia. Oteissa 47 ja 48 opiskelijoita on pyydetty reflektoimaan toimintaansa, mutta kommentit eivät sinänsä sisällä reflektointia omasta toiminnasta vaan puheenvuorot jäävät epämääräisiksi kommentteiksi, joka ei liity omaan toimintaan.

Ote 47: *Op: Kyll toi mun mielestä oli ihan niinku mukava. Tai siis mukava tapaus, mutta siis potilas oli tosi mukava, tai siis semmonen niinku... en keksi oikeeta sanaa, mutt siis mukava oli potilas. Ja muutenki tollanen niinku, ett justiinsa se, mitä X sano, että jos se ois ollu koko aika semmonen niinku kauheen huu-tava potilas tai siis semmonen. Ett ite pysty olee kuitenkin suht rauhallisena siinä tilanteessa.*

Ote 48: *Op: No kyll mun mielest on ollu, ku että täss vaiheess päivää tuntuu jo siltä, ett niinku ett kauheen väsyny, mutta tota kyll tosi hyvä päivä. Ett jos vertaa niihin edellisiin simulaatioihin, mitä meill oli, ni kyll tää oli niinku paljon rennompi ja mukavampi. Ettei ---*

Otteissa 49 ja 50 on esimerkit siitä kuinka ohjaaja jopa yrittää hieman johdatella työparia nimeämään oppimansa paremmin, mutta reflektio jää siitä huolimatta epämääräisten kommenttien tasolle, jossa osaamiseen tai oppimiseen oteta kunnolla tai konkreettisesti kantaa.

Ote 49: *Ohj: Okei, nyt sitte lopuksi, ni mitä te ootte oppinu tästä harjotuksesta? Mitä viette kotiin? Tuota Hallikaista (nukke) ei saa viedä mutta...*

Ohj: No? Tästä harjotuksesta.

Op: No kyll mä ihan hyvän mielen vien ainaki.

Ohj: No ni! Mistä johtuen?

Op: No...

Ohj: Palautteesta?

Op: No, potilas ei kuollu.

Ohj: Potilas ei kuollu.

Op: Voi hyvin, ja saatiin se homma tehtyä, mikä pitiki.

Ohj: Nii, joo.

Op: Paljon oppimista kuitenkin.

Ote 50: *Ohj: Entäs X, mitäs sä tekisit toisin, jos tulis tämmönen potilas eteen?*

Op: Ihan vaikka mitä.

Ohj: No kerro! Mielenkiintoista kuulla.

Op: No ainahan sitä löytyy vaikka... no, nii, no aika paljonhan me kyseltiin.

Ohj: Kyllä! Mutta mitä... onko mitää, mitä pitäis tehdä toisin vielä jatkossa?

Op: No varmemmin kaikki asiat.

Ohj: Mm mm, tietysti teillä oli vähän paperilaput siinä aluks,

Op: Nii!

3 Itsekriittisyys itsereflektiotyyppi, ” ei mitään hyvää tässä”

Nimesin aineiston negatiivissävytteisen itsereflektion itsekriittiseksi tyyppiä, koska mielestäni tämä nimi kuvasti reflektiotyyppin sisältöä parhaiten. Itsekritiikki liittyi yleensä johonkin yksityiskohtaan tai tekniseen asiaan, joka ei ollut onnistunut tilanteessa. Ryhmässä oli opiskelijoita, jotka eivät nähneet toiminnassaan mitään hyvää eivätkä kunnolla osanneet reflektoida toimintaansa laajemmin vaan jäivät vain tekemiensä virheiden luettelemisen tasolle. Itsekriittisyys ei myöskään tarkoittanut kunnollista pohdintaa tehdystä harjoituksesta tai toiminnasta vaan opiskelijat saattoivat vain todeta, että huonosti meni ilman sen kummempia pohdintoja. Kritiikki kohdistui eniten omaan osaamiseen eli taitoihin olla hoitajana. Otteissa 51 ja 52 on tyyppilliset esimerkit itsekriittisistä itsereflektio kommentteista, joita ei sen enempää osata avata tai pohtia.

Ote 51: *Op: Se tökkäs kummatki kerrat. Hirvee turhautuminen, ihan kauheeta!*

Ote 52: *Op: Mutta sitt se, ett se tilaus, se verivaraustilaukset sun muuta, ni siinä kuppas turhaa niinku aikaa. Ett tekniset suoritteet, mistä suorastaan saan siipeeni suoraan.*

Opiskelijat myös helposti syyttivät itseään osaamattomuudesta ja virheidadeosta eivätkä osanneet nähdä simulaatioharjoitusta oppimisen kannalta vaan esiin nostettiin vain virheitä. Tästä erimerkkeinä otteet 53 ja 54.

Ote 53: *Op: Että siis silleen. Tietysti hän aina sano, ja sitte huomaa, ett ite tekee virheitä koko ajan. Nyt jää puristamaan --- tällasia. Sitt mä sähläsin selkeesti.*

Ote 54: *Op: Varsinkin kun yritti ajatella sillee, ett kiva nyt ois olla potilaana sellasess tilanteessa, ku tietää ett on kiire, ja sitt me ei saada edes korkkia avattuu---*

4 Myönteinen itsereflektiotyyppe, ”mun mielestä me hoksattiin asiat hyvin”

Myönteinen itsereflektio piti sisällään onnistumisten ja osaamisen hahmottamista ja esiin nostamista. Kommentit pitävät sisällään niin pieniä yksityiskohtia kuin laaja-alaisempaa ymmärrystä riippuen reflektioijasta. Osa opiskelijoista pystyi näkemään ja nimeämään hienosti mikä harjoitteessa meni ja miten siinä onnistuttiin. Tosin, kuten otteesta 55 voi nähdä, jäivät myönteiset kommentit usein lyhyiksi toteamisiksi, joita ei sen enempää syvennetty. Oteesta 56 on esimerkki siitä, miten myönteistä itsereflektiota saatettiin lieventää ”ihan” sanalla samoin kuin kriittistä palautetta.

Ote 55: *Op: Kyllä mun mielestä sen potilaan kanssa niinku sitte se kanssakäyminen, mun mielestä se meni hyvin.*

Ote 56: *Op: Hyvin tota lähestyin, tai siis potilaan niinku ensikontaktin loin siihen ja kyselin, ni se onnistu ihan niinkö hyvin.*

Yleensä otteet olivat vain toteamiaa mikä meni hyvin ilman, että niitä liitettiin sen enempää kokonaisuuteen tai niitä olisi reflektoitu syvemmin. Tosin jotkut opiskelijat reflektoivat myös myönteistä rakentavasti ja laaja-alaisemmin pohtien sekä liittäen osaamistaan kokonaiskuvaan kuten otteesta 57 voidaan nähdä.

Ote 57: *Op: Mm... se tuntu ihan niinkö hyvältä. Että siinä pääs niinkö, ainaki olin sitä mieltä, että esitietojen pohjalta sitt ku potilasta haastatteli, ni pääs ihan kärryille, että mikäs häntä niinku sitte vaivaa. Että... ja siitä sitten, niinkö että osittain siitä sitt se hoitopolku lähti sitt menemään niinkö eteenpäin.*

5 Rakentava itsereflektiotyyppe ”ensi kerralla huomioin potilaan paremmin”

Nimesin Mezirowin nimeämän kriittisen reflektion rakentavaksi, koska mielestäni se ilmaisi paremmin omasta aineistoni nousevaa oppimisen kannalta rakentavaa tapaa reflektoida. Rakentavat itsereflektiot sisälsivät siis aitoa pohdintaa omasta toiminnasta niin onnistumisen kuin muutoksen näkökulmista. Yleensä rakentavat kommentit loivat positiivista muutosta opiskelijoiden toimintaan. Suurin osa rakentavista itsereflektiotyyppeihin liittyvistä kommentista liittyvät jotenkin ohjaajien kriittisen tai rakentavan palautetypin kommentteihin. Nämä kommentit sisälsivät eniten oppimisen kannalta relevanttia sisältöä. Oteissa

58 ja 59 on esimerkki tyypillisestä rakentavasta itsereflektiotyyppin vastauksesta, jossa toimintaa pohditaan rakentavasti ja kirjallisuudessa käsitellyn kriittisen reflektion tapaisesti.

Ote 58: *Op: No ehkä just se, ett sais vähän niinku nopeemmin sille potilaalle sitte sitä. Ett kyllhän siinä aika kauan meni aikaa, tuhlattii siihen ennen ku se sai niitä kipulääkkeitä ja sitä pahoivointilääkettä. Ett sitä niinku ainaki, että vähän sais niinku nopeemmin sen.*

Ote 59: *Op: Ja sitt niinku se, että ku tekee sitä työtä, ja sitt ku on ihan untuvikko, että ei unohda kuunnella sitä potilasta. Koska se on tosi... ku yrittää keskittyä vaikka niihin lääkelaskuihin, tai*

Rakentavassa itsereflektiossa oli selkeitä yhteyksiä ohjaajien kriittisiin ja rakentaviin palautekommentteihin. Voidaan siis nähdä, että opiskelijat selvästi palaavat näihin ohjaajien sanomiin muutos tai korjausehdotuksiin. He myös nostavat yleensä vain ohjaajien palautteiden sisältöjä kysyttäessä mitä opit. Oteissa 60 ja 61 on kommentit, joita ohjaajat olivat nostaneet esille palautteissaan ja jotka opiskelijat mainitsevat omassa loppurefleksiossaan.

Ote 60: *Op: No kyll se vähän näin jälkikäteen ni vähän turhan globaalisti sanottu-- Voi sanoa suoraan, mitä sillä saadaan oikeesti. Ei turhan takia semmosta---*

Ote 61: *Op: Mä sanoisin sen, että potilaan kuunteleminen siinä, että mitä hän nyt heti sitte pyytääkin ja sanoo, siihen jäis vähän aikaa. Tarraisin siihen kiinni ens kerralla vähän paremmin ja sitt vasta ne muut asiat.*

7.4 Yhteenveto tutkimuskysymys 3

Jälkipuintien itsereflektio jakaantui suhteellisen tasaisesti kaikkien reflektiotyyppien kesken. Itsereflektion kohteet painottuivat eniten ”muu kohde” kohtaan, jossa oli 116 itsereflektiokomentista yhteensä 41 kommenttia. Tosin tähän syynä on epämääräisen itsereflektio tyyppin painottuminen (yhteensä 20 kertaa). Eniten kommentoitiin hämmentyneitä itsereflektio kommentteja. Voidaan siis sanoa, että opiskelijoiden itsereflektio painottui muihin aiheisiin kuin mitä arviointilomakkeen pääkohdat olivat ja opiskelijoiden reflektointi oli enimmäkseen epämääräistä ja hämmentynyttä reflektointia (yhteensä 53 kommenttia 116:sta).

8 YHTEENVETO JA JOHTOPÄÄTÖKSET

Olen tutkinut jälkipuintia kolmen aikuisoppimiseen ja simulaation jälkipuintiin liittyvän käsitteen kautta. Lähtökohtinani oli tutkia niin vuorovaikutuksen rakentumista, palautteenantoa kuin itsereflektiota oppimisen näkökulmasta simulaation jälkipuintitilanteessa. Liitin tutkimuksen kysymysten asettelun aikuisoppimisen teorioihin sekä simulaatio- ja jälkipuintitutkimukseen.

Tässä luvussa esitän ensin tutkimuksen tulokset tiivistetysti tutkimuskysymyksittäin (alaluvut 8.1, 8.2 ja 8.3). Tämän jälkeen esittelen tutkimuskysymysteni ylimeneviä tuloksia sekä esitän tuloksistani johdettavia johtopäätöksiä (alaluku 8.4).

8.1 Simulaation jälkipuinnin vuorovaikutuksen piirteet

Vuorovaikutus- ja vuorovaikutuksen rakentumisanalyysistä voidaan päätellä, että vuorovaikutus oli hyvin ohjaajaajohtoista ja se rakentui pitkille kysymys-vastauspareille. Tämä näkyi erityisesti ohjaajien korkeassa kysymysten määrässä ja opiskelijoiden korkeassa lyhytsanaisten vastausten määrissä. Vaikka ohjaajat ja opiskelijat puhuvat määrällisesti yhtä paljon, oli ohjaajia toisaalta jälkipuinnissa vain kaksi siinä missä opiskelijoita oli yhdeksän. Tähän suhteutettuna ohjaajat puhuvat paljon enemmän kuin yksittäiset opiskelijat. Ohjaajien käyttämät pidemmät puheenvuorot viittaavat enemmän aineistossa esiintyviin monologityyppisiin oikeiden vastausten ja selitysten antamisiin kuin opiskelijakeskeiseen avoimeen keskustelu- ja vuorovaikutusilmapiiriin. Ohjaajien käyttämä arviointilomake määritteli pitkälti koko jälkipuinnin vuorovaikutusta ja sen kohdat määrittelivät pitkälti niin puheenvuorojen määrää kuin niiden jakautumisten ohjaajien ja opiskelijoiden välillä.

Samantapaisia tuloksia sai Overstreet (2009, 77–78) tekemässään tutkimuksessa, jonka tuloksena ilmeni, että ohjaajat puhuivat selkeästi suurimman osan jälkipuintiajasta. Hänen tutkimuksensa joissain jälkipuinneissa ilmeni kysymys-vastauspareja, joissa ohjaajat kyselevät ja opiskelijat vastasivat lyhytsanaisesti. Tosin omassa tutkimuksessani ohjaajien ja opiskelijoiden lopullinen puheenvuoromäärä oli täysin saman verran, jolloin tulokseni oli positiivisempi opiskelijakeskeisen ja -lähtöisen opettamisen näkökulmasta kuin Overstreetin tutkimuksen. Toisaalta arviointilomakkeella ja ohjaajien kysymillä ohjaavilla kysymyksillä oli positiivinen yhteys siihen, että kaikki ryhmän opiskelijat puhuivat jälkipuintitilanteessa ja puheen määrä opiskelijoiden suhteen jakautui suhteellisen tasaisesti. Jälkipuinti ei tällöin

ollut vain tiettyjen opiskelijoiden ja ohjaajien välistä keskustelua, kuten Dieckmann, ym. (2009b, 291–292) tutkimuksessa oli todettu.

Overstreetin (2009) tutkimuksesta kävi ilmi, että ohjaajat pitivät jälkipuinnissa niin sanottuja ”miniluentoja” (mini lectures) ja saattoivat käyttää aikaa teorioiden läpikäymiseen. Ohjaajat käyttivät myös Overstreetin nimeämää vastausten kalastelua (fishing), jolloin vuorovaikutukseen vaikutti oikea- väärin vastaus asetelma, jonka esimerkiksi Miettisen (1993) oppimistoimintateoriassa ja opiskelijakeskeisissä opetusmenetelmissä juuri toivottiin vähenevän. Tätä kalastelua, josta itse käytin nimeä tenttaus, sekä miniluentomaista teorian läpikäyntiä esiintyi myös omassa aineistossani, kuten vuorovaikutusanalyysin tuloksista voidaan todeta.

Aikuisoppimisteorioiden mukaan vuorovaikutus aikuisten oppimistilanteen - jollaiseksi jälkipuinti tilanne voidaan laskea - pitäisi parhaimmillaan olla opiskelijakeskeistä avointa keskustelua, joka mahdollistaa opiskelijan omaa ajattelua ja antaa tilaa opiskelijalle reflektoida omaa toimintaansa. Tutkimuksen analyysin jälkeen näyttäisi kuitenkin siltä, että jälkipuintitilanne on hyvin opettajakeskeinen ja meni enemmän koulunkäyntitoiminnan kuin opiskelijakeskeisen oppimistoiminnan mukaan. Vuorovaikutus sisälsi enemmän Miettisen (1993) nimeämiä kuulustelukysymyksiä kuin avointa vuorovaikutusta. Nyt arviointilomakkeen systemaattinen läpi käynti teki vuorovaikutuksesta ohjaajajohtoista, jossa opiskelijat odottivat omaa kohtaansa ja vuoroaan vastata. Ohjaajat ohjasivat keskustelua ja sen aiheita jakamalla puheenvuoroja arviointilomakkeen kohtien mukaan ja kysymällä niistä kysymyksiä, joihin opiskelijat vastasivat omilla vuoroillaan. Opiskelijakeskeinen opetus-tapa onnistuessaan nähdään sen tuottavan tutkimuksen mukaan hyviä oppimistuloksia (Ross, ym. 2012, 498).

Voidaan myös miettiä oliko jälkipuinteihin varattu 20 minuuttia tarpeeksi aikaa käydä kaikki tarvittava läpi. Nyt tarkoituksena oli, että opiskelijat voisivat heti reflektoida toimintaansa simulaatiossa ja saada palautetta niin vertaisarvioijilta kuin ohjaajilta. Nyt aikaa ei jäänyt vapaaseen keskusteluun, pohdintaan tai kysymyksiin, vaan ohjaajien oli myös pakko ohjata keskustelua, jotta kaikki ehdittiin käydä systemaattisesti läpi. Simulaatiotutkimuksessa esitettiin eripituisia jälkipuinti aikoja, joista 20 minuuttia kuului lyhempiin jälkipuinteihin. Toisaalta tutkimukset totesivat merkitystä olevan enemmän sillä miten aika käytettiin kuin kuinka kauan keskustelua ylläpidettiin. Tosin opiskelijoille nähtiin tarpeelliseksi varata tarpeeksi aikaa keskustella ja reflektoida simulaatioharjoituksia, jos opiskelijat ko-

kivat ehtineensä tarpeeksi reflektoida toimintaansa ja aikaa riitti tarpeeksi kysymyksille oli tällä yhteyttä parempiin oppimistuloksiin. (Shinnick ym. 2011, 109; Wotton, ym. 2010, 636–634.)

Jälkipuinnissa ei analyysini mukaan kuitenkaan päästy täysin teorian määrittämään oppimistoimintaan ja opiskelijakeskeiseen opettamiseen vaan oli hyvin teorian mukaista oppituntimaista luokkahuoneopetusta.

8.2 Jälkipuinnin palautteenanto

Palautteenantoanalyysin tuloksina olivat palautetyypit niin vertais- kuin ohjaajapalautteessa, joita vertaispalautteessa oli kolme ja ohjaajapalautteessa neljä. Niin vertais- kuin ohjaajapalautteessa myönteistä palautetyyppiä annettiin eniten. Taulukoista 14 nähtiin miten palaute jakautui opiskelijoiden ja ohjaajien kesken. Opiskelijat antoivat määrällisesti huomattavasti enemmän palautetta kuin ohjaajat, joka johtui osittain siitä, että aikaa vertaispalautteen antamiseen käytettiin paljon enemmän. Ohjaajien antama palaute oli paljon laajempaa ja yksityiskohtaisempaa jokaisessa palautetyypissä kuin opiskelijoilla, joiden palaute jäi enemmän kannustuspalauteen tasolle. Ohjaajien kriittisen- ja rakentavan palautteen määrästä voi päätellä, että korjattavaa ja muutettavaa työparin toiminnassa oli enemmän kuin mitä vertaispalaute antoi ymmärtää. Tosin palautetyypeissä läpi käymäni ”ihan”-sanon käytön korkeampi aste vertaispalautteessa antaa ymmärtää että vertaisopiskelijat näkivät enemmän kriittisiä ja korjattavia asioita kuin määrällinen palauteanalyysi antaa ymmärtää. Opiskelijat päätyivät silti palautteessaan usein enemmän positiivisen kannustuksen ”ihan hyvinhän se meni” tyyppiseen palautteeseen kuin toiminnan muutokseen tähtäävään palautteeseen.

Myönteisen palautetyypin hyvin korkea lukumäärä erottuu varsinkin vertaispalautteessa. Tutkimuksetkin (Atjonen 2007; Overstreet 2009) osoittavat tämän suuntaisia tuloksia, että tasavertaisen opiskelijakaverin toimintaa voi olla vaikea kritisoida, jolloin opiskelijat antavat mieluummin myönteistä kannustuspalautea kuin rakentavan kriittisesti kommentoivat opiskelijatoveriensä toimintaa. Toisaalta kuten Walton, ym (2011, 308) tutkimuksessaan totesivat, on tärkeää että opiskelijat saavat myös myönteistä palautetta, koska pelkkä kriittinen palaute tai virheiden korjaaminen ei luo myöskään pohjaa osaamisen vahvistamiselle. Voidaan silti miettiä täyttääkö kannustuspainotteinen ”ihan hyvin se meni” – tyyppinen palaute myönteisen palautteen kriteerejä, jolla olisi yhteyttä osaamisen vahvistami-

seen. Toisaalta Walton, ym. (2011, 305) tutkimuksessa kävi myös ilmi, että ne oppilaitokset joissa oli pystytty luomaan tuvallinen oppimisympäristö opiskelijat uskalsivat rakentavasti kritisoida toisiaan ja keskustella asioita avoimemmin.

Vertaispalaute käytiin hyvin ohjaajajohtoisesti arviointilomaketta hyväksi käyttäen ja sitä annettiin yleensä vain ohjaajan esittämiin suoriin kysymyksiin perustuen. Tällä oli yhteyttä siihen että varsinkin vertaispalaute jäi usein vain pinnalliseksi tai ympäripyöreiksi kommentteiksi erityisesti silloin kuin ohjaajat kysyivät vaikeista asioista, joihin oli vaikea antaa kannustavaa palautetta. Voidaan myös miettiä olisiko harjoituksissa ollut muitakin korjattavia asioita kuin yleensä pieniin yksityiskohtiin liittyvät palautekommentit kuten käytettiinkö hanskoja vai ei. Vertaispalautteen laadulla oli yhteyttä myös ohjaajien tapaan keskeyttää opiskelijakommentit. Pinnalliseksi jäävät kommentit johtuivat osittain näistä ohjaajien keskeytyksistä, jolloin opiskelija ei välttämättä ehtinyt sanoa kaikkea omaan kohtaansa liittyviä havaintojansa.

Ohjaajat kohdensivat kysymyksillään tarkan kohteen vertaispalautteille arviointilomakkeen kohdista joista ohjaajat haluaisivat vertaisarvioijien antavan palautetta. Arviointilomaketta ei tosin käyty aina samalla lailla läpi, jolloin kaikkiin kohtiin ei aina kiinnitetty tämänkään vuoksi tasaisesti huomiota. Voi olla, että ohjaajat nostivat niitä asioita lomakkeesta, jotka heidän mielestään tarvitsivat sillä kertaa huomiota, mutta voi olla että ei. Tätä on vaikea todentaa, mutta sillä on yhteyttä analyysiini tulokseen, jossa kaikki arviointilomakkeen kohdat eivät saaneet palautetta. Kummassakin palauteryhmässä oli samoja kohtia, jotka eivät saaneet palautetta ollenkaan tai palaute jäi vain muutamaaan epämääräiseen kommenttiin. Vertaispalautteessa syynä on etteivät ohjaajat kysyneet niistä tai opiskelijat eivät osanneet kysyttäessä antaa palautetta kohdasta. Ohjaajapalautteen osalta tutkimukseni ei pysty antamaan vastausta kysymykseen.

Analyysin tulosten perusteella opiskelijat eivät osanneet antaa yhtään rakentavaa palautetta, joka olisi ollut oppimisen kannalta tärkein palautemuoto. Jotta myönteisellä palautteella olisi ollut enemmän merkitystä opiskelijan oppimiseen, olisi tärkeää antaa teoriaosuudessakin nimettyä tarkempaa palautetta eli avata miksi ja miten toiminta oli hyvää. Myös Walton, ym. (2012, 302) tutkimuksen mukaan opiskelijat pitivät tätä tärkeänä ja vaativat sitä ohjaajiltaan. Tätä tarkkaa palautetta niin myönteisen kuin rakentavan palautteen osalta, painottaa myös Arora, ym (2012, 984), koska sillä on todettu olevan eniten yhteyttä käytäytymisen ja asenteiden muutokseen. Välitön omaan toimintaan kohdistuva palaute eri

tahoilta nimettiin myös jälkipuintitutkimuksissa yhdeksi tärkeimmistä oppimisen edistäjistä (Kable ym. 2013, 239; Ross ym. 2013, 499; Shinnick ym. 2011, 109; Wotton ym. 2010, 636), joka toteutui rakentavan ja osittain kriittisen sekä myönteisen palautetyypin osalta. Suurin osa vertaispalautteesta ei täyttänyt kirjallisuuden määrittämää oppimisen kannalta hyvän palautteenannon kriteerejä vaan palaute jäi usein hyvin irrallisiksi kommentteiksi, jolloin työparin tehtäväksi jäi yrittää tulkita mitä palautteen antaja lopulta palautteellaan tarkoitti.

Opiskelijoiden epämääräisten palautetyyppien kommenttimäärästä voidaan nähdä opiskelijoiden pakko antaa tai ainakin yritys antaa palautetta ohjaajan osoittamista kohteista, vaikka heillä ei olisi ollut mitään sanottavaa siihen. Opiskelijat eivät välttämättä olleet valmistuneet sanomaan mitään ohjaajan kysymästä aiheesta, jolloin palaute saattoi luonnollisesti jäädä mitään sanomattomaksi ”en mä oikein tiedä” - tasoiseksi vastaukseksi. Ohjaajapalautteessa epämääräinen palautetyyppi erosi paljon vertaispalautteen ”en tiedä”, ”ei siinä kai ollut sitä” tai ”en osaa sanoa” - tyyppisistä vastauksista, koska he pystyivät kommentoivaan suoraan niitä asioita ja ohjata keskustelun niihin aiheisiin mistä heillä oli sanottavaa. Toisaalta ohjaajien epämääräiseen palautteeseen luokitellut tarinat ja omat kokemukset saattoivat elävöittää ja liittää harjoituksia paremmin todellisuuteen, kuten Overstreetkin (2009, 47, 87, 97) omassa tutkimuksessaan toteaa. Tarinat eivät kuitenkaan antaneet palautetta työparille tai toimineet toiminnan muuttajina.

Teoriaosuudessaakin läpikäyty opiskelijan tarve saada palautetta oppiakseen muuttamaan toimintaansa ja saadakseen toimintamallinsa näkyviksi, ei välttämättä toteutunut niin hyvin kuin olisi ollut mahdollista. Palautteenanto oli enemmän yleistä kuin tarkkaa, jolloin palautetta saaneet opiskelijat jäivät saamiensa palautteiden tulkitsemisen tasolle, jolloin niiden vaikutus toiminnanmuutokseen ja oppimiseen saattaa jäädä vähäisemmäksi. Jälkipuinnissa painotettiin paljon opiskelijakeskeiseen vertaispalautteeseen, mutta voidaan kuitenkin miettiä kuinka paljon analyysin mukainen vertaispalaute antaa opiskelijoille oppimisen kannalta. Vertaisten pitäisi osata antaa palautetta rakentavasti ja tarttua huomioihin kriittisesti, jolloin olisi tärkeää varmistaa palautteen antamis- ja vastaanottamisosaaminen. Opiskelijoiden pitäisi pystyä antamaan palautetta myös paljon itsenäisemmin sekä asioista joihin he ovat kiinnittäneet huomiota, eikä mihin ohjaaja on kiinnittänyt huomiota.

8.3 Jälkipuinnin itsereflektio

Itsereflektioanalyysini tuloksina olivat viisi reflektio tyyppiä, joista eniten esiintyi hämentynyttä itsereflektiotyyppiä. Itsereflektionkin vuorovaikutuskin perustui ohjaajien kysymyksiin, jolloin vuorovaikutus saattoi olla liian ohjaajajohtoista jotta syvälliseen ja enemmän rakentavaan reflektointiin olisi päästy. Opiskelijat pelkäsivät virheitä ja jännittivät simulaatioharjoituksessa pärjäämistä, jolloin ilmapiiri oli jo pitkälti oikein-väärin asetelmassa eikä niinkään turvallisessa ja avoimessa ”opimme virheistä”- ilmapiirissä. Tämä vaikeutti jo heti alkuun heidän kykyään reflektoida toimintaansa rakentavasti tai kriittisesti.

Itsereflektio oli hyvin opiskelijakohtaista. Jotkut osasivat reflektoida toimintaansa hyvin ja monipuolisesti, kun taas joidenkin itsereflektio saattoi jäädä hyvinkin vähäiseksi. Osa ei löytänyt omasta toiminnastaan mitään myönteiseen tai rakentavaan reflektiotyyppiin sijoituvaa. Tosin osa opiskelijoista avoimesti ilmoittivat jännittävänsä simulaatiota ja tällä oli yhteyttä kykenemättömyyteen refleктоimaan toimintaansa rakentavasti tai refleктоimaan ylipäänsä. Eniten omaa toimintaansa syvällisesti ja rakentavasti refleктоinut opiskelija otti simulaatio harjoituksen hyvänä mahdollisuutena harjoitella ja oppia. Tämä näkökulma todennäköisesti mahdollisti hänen aidosti refleктоida toimintaansa eri näkökulmista. Se että osa opiskelijoista ei löytänyt mitään hyvää omasta toiminnastaan, nähdään todella huonona asiana osaamisen ja oman asiantuntijuuden rakentamisessa. Walton, ym. (2011, 306) toteaaakin, että ne opiskelijat jotka eivät pärjänneet simulaatiossa tai tekivät paljon virheitä, saattoivat tulla niin pelokkaaksi oman osaamisensa suhteen, että tekivät entisestään virheitä eivätkä uskoneet enää omaan osaamiseensa. Omassa aineistossani tällaisia opiskelijoita löytyi, jolloin ohjaajilla olisi tärkeä rooli saada tämä pelko hälvenemään ja varmistaa, että simulaatio ei tuota aivan päinvastaista lopputulosta osaamisen ja oppimisen suhteen.

Tosin ohjaajat ohjasivat itsereflektiota kuten tutkimukset (Fanning& Gaba 2007; Decer 2007) esittivät, mutta heidän kysymyksensä eivät välttämättä mahdollistaneet niin syvällistä reflektiota kun esimerkiksi kirjallisuudessa läpikäymäni kriittinen reflektio olisi edellyttänyt. Määrällisestä analyysistäni näkee, että vaikka myönteistä ja rakentavaa palautetta esiintyykin, ovat ne silti selvästi vähäisempiä kuin muut reflektiotyypit. Varsinkin kun myönteisen ja rakentavan reflektiotyyppien tulosta selvästi nostaa yhden yksittäisen opiskelijan reflektion määrä. Toisaalta ohjaajien kysymykset ohjasivat välillä opiskelijoita käymään läpi ennemmin simulaatiossa syntyneitä tunteita kuin refleктоimaan toimintaansa, jolloin kysymykset eivät aina mahdollistaneet kokemuksen ja toiminnan oppimisen kannal-

ta syvällistä reflektointia. Ohjaajien kysymysten yhteys opiskelijoiden pinnalliseen reflektointiin nähtiin myös Husebo, Dieckmann, Rystedt, Soreide ja Fribergin (2013, 139–149) tutkimuksessa yhtenä ohjauksen parantamisen kohteena. Tunteiden liiallisesta läpikäynnistä varoitteli myös Dreifuerst (2009, 111). Toisaalta Arora ym. (2012, 984) näki tunteiden käsittelyn tärkeänä, koska ilman niiden käsittelyä ne voisivat haitata syvempää oppimista. Tutkimukset osoittavat, että tunteita voidaan käsitellä, mutta käsittelyn jälkeen sen pitäisi mahdollistaa keskittyminen paremmin opittaviin asioihin, nyt osa reflektiosta jäi vain tunteiden käsittely tasolle ilman että itse toimintaa ehdittiin reflektoida.

Näin suuri määrä epämääräisen itsereflektiotyypin ”muu kohde” kommentteja sekä yllättävän yleiset ”en tiedä” tai ”pää on ihan tyhjä” - tyyppiset kommentit antavat viitteitä opiskelijoiden osaamattomuudesta reflektoida omaa toimintaansa. Opiskelijoiden mennessä niin lukkoon, etteivät pysty palauttamaan toimintaansa tai pohtimaan sitä, haastaakin ohjaajat ja heidän osaamisensa jälkipuinnin ohjauksessa. Tutkimukset osoittavat, että liika painostus ei ole hyväksi, mutta toisaalta reflektio ei saisi jäädä liian pinnalliseksi vaan tärkeän myönteisen palautteen lisäksi on oppimisen kannalta tärkeää saada myös korjausehdotuksia (Walton ym. 2011, 304). Jännityksellä oli yhteyttä myös itsereflektion tuloksiin, joka näkyy korkeissa hämmennys- ja epämääräisen itsereflektiotyypin määrissä. Suvimaan (2014, 23) gradun tuloksissa oli samantapainen löydös; hänen aineistossaan 17 % opiskelijoiden reflektoinneista oli jännityspainotteisia.

8.4 Johtopäätökset: jälkipuinti oppimisen mahdollistajana

Tässä kappaleessa etenen tutkimuskysymysten yli meneviin tuloksiin, joita ilmeni analysoidessani analyysini tuloksia tai niiden yhteyksiä toisiinsa. Esittelen tässä kappaleessa myös tuloksieni johtopäätöksiä.

Analyysini osoittaa, jälkipuinnin tarjoamaa oppimispotentiaalia ei täysimääräisesti hyödynnetty. Jälkipuintitilanteeseen saattoi vaikuttaa se, että ryhmä oli toisen vuoden opiskelijoita ja koko simulaatiotilanne selvästi jännitti suurinta osaa ryhmästä, jolloin ohjaajat yrittivät tehdä tilanteesta mahdollisimman mukavan ja rennon. Havaintoa opiskelijoiden jännityksestä vahvistavat jälkikäteen lähetetyn kyselylomakkeen vastaukset, jossa kaikki vastaajat olivat kertoneet simulaatiotilanteen jännittäneen joko paljon tai todella paljon. Jännitys näytteli yllättävän suurta roolia koko jälkipuinnissa, joka näkyi niin itsereflektiossa kuin palautteenannossa epämääräisten ja hämmäntyneiden vastaustyyppien suurissa vastaus-

määrissä. Vaikka Almonkarin (2007, 124–126) tutkimuksessa sosiaalisella jännityksellä ei nähty olevan isoa vaikutusta oppimiselle tai se liittyi vain pieneen osaan opiskelijoista, omassa aineistossani se kuitenkin näkyi lukkoon menemisenä ja kykenemättömyytenä reflektoida toimintaansa sekä uskaltamattomuutena kommentoida vertaisopiskelijoita. Se näkyi myös tapoina yrittää lieventää jännitystä ja kumota sen tuomaa liikaa kriittisyyttä esimerkiksi niin ohjaajien kuin opiskelijoiden vertaispuolustuksina ja myötätuntona.

Palauteanalyysin myönteisen palautteen ja itsereflektioanalyysin itsekritiikki määriä verrattaessa voidaan havaita iso ero opiskelijoiden osaamisen arvioinnissa. Kuten taulukosta 15 voidaan nähdä, vertaispalaute oli hyvin myönteispainotteinen itsereflektion painottuessa paljon enemmän hämmennyksen, epämääräisen ja itsekriittisen puolelle. Kuten määrällinen analyysi esittää, itsereflektio painottuu paljon enemmän negatiiviseen kriittisyyteen, joten annetun palautteen ja itsereflektion välillä on selvä ristiriita, jota näillä myönteisillä kannustuskommenteilla kenties yritetään lieventää. Se että osa työpareista ei nähnyt omassa tekemisessään mitään hyvää, mutta vertaiset näkevät melkein pelkästään myönteisiä asioita, ristiriitaista ja tätä jota on hyvä pohtia opiskelijoiden ammatillisen osaamisen näkökulmasta. Se, että opiskelijat eivät osanneet nimetä omia onnistumisiaan ja vertaisopiskelijat nostivat esiin enemmänkin positiivisia puolia, näkyi myös Teräksen, ym. (2013, 75, 77) jälkipuintiesimerkissä. Samoin Overstreetin (2009, 82–83) tutkimuksen tulokset osoittavat hieman samaa.

TAULUKKO 17. Määrällisten analyysien tulosten yhteenveto

Palautteen kohde	Hämmennys	Epämääräinen tyyppi			Myönteinen tyyppi			Kriittinen tyyppi			Rakentava tyyppi		YHT
		Itself	Op	Ohj	Itself	Op	Ohj	Itself	Op	Ohj	Itself	Ohj	Itself
1. Potilaan kokemus ja huomiointi	1	2	0	2	12	11	4	8	3	4	1	8	56
2. Hoitajan tietoperusta	16	6	5	3	16	7	5	2	3	1	3	4	71
3. Hoitajan taidot	1	7	8	0	23	8	4	3	2	16	11	0	83
4. Kollegiaalisuus ja yhdessä tekeminen	1	2	0	0	9	2	5	1	0	0	2	0	22
5. Muu kohde	9	2	14	20	6	3	1	2	3	4	0	7	71
YHTEENSÄ	28	19	27	25	66	31	19	16	11	25	17	19	303
YHTEENSÄ		99			116			52			36		

Ohjaajien antamalla kriittisellä ja rakentavalla palautetyypillä oli eniten vaikutusta opiskelijoiden toimintaan. Nämä palautteet sisälsivät myös eniten teorian määrittelemiä tarkan ja hyvän palautteen kriteerejä, jolloin opiskelijat saivat palautetta jota he pysyivät hyödyntä-

mään oman toimintansa muutokseen. Ohjaajien pyytäessä refleктоimaan sitä mitä työpari oli simulaatiosta oppinut, opiskelijat mainitsivat melkein järjestelmällisesti asian, jonka ohjaajat olivat heille kriittisessä tai rakentavassa palautteessaan maininneet tai nostaneet esiin. Ohjaajien kriittisellä ja rakentavalla palautteella on siis suora yhteys opiskelijoiden rakentavan itsereflektion tyyppiin. Voidaan miettiä onko ohjaajapalaute tarkkanäköisempää vai onko sillä vain enemmän painoarvoa kuin vertaispalautteella. Taulukosta 15 voidaan nähdä, että ohjaajat antoivat paljon epämääräistä palautetta eli he antoivat paljon yleispäteviä neuvoja, teorioita tai tarinoita tarkan palautteen sijasta. Rakentava tyyppi jäi silti vähäisimmäksi tyyppiä määrällisesti, vaikka se olisi ollut oppimisen kannalta tärkein.

Analysoituani ensin vertaispalautteen ajattelin vertaisten antavan palautetta vain tietyistä palautekohteista, koska ne ovat helpoimpia ja yksinkertaisia havaita; esimerkiksi kliiniset taidot ja osaaminen. Analysoituani ohjaajien palautteen ja itsereflektion, huomasin kuitenkin samojen kohteiden painottuvan jokaisessa analyysiosiossa. Jäin miettimään onko ohjaajien vahva painotus kliiniseen osaamiseen syynä siihen että myös opiskelijat painottavat tätä osa-aluetta niin palaute- kuin reflektio-osuudessa, jolloin myös työparilla on kovat paineet tehdä kliiniset asiat täysin oikein simulaatiossa. Kliinisten taitojen osaamisen paine näkyy itsereflektion itsekritiikkityypin painottumisessa samalla lailla kliinisiin taitoihin. Tästä Dieckmannkin (2009b, 42) varoitteli ja Kablen ym. (2012, 240–241) tutkimuksessa mukana olleet opiskelijat näkivät jälkipuinnin tärkeänä mahdollisuutena keskustella ja arvioida toimintaa laajemmin kuin vain kliiniseltä näkökulmalta. Silti tämä kliinisten taitojen painotus näkyi omassa aineistossani vahvasti jokaisessa kategoriassa.

Pro Gradu-tutkielmani johtopäätöksinä voidaankin sanoa, että vuorovaikutuksen rakentamista olisi hyvä suunnata enemmän keskustelunomaiseksi. Vuorovaikutusilmapiiri pitäisi saada pois luokkahuoneopetuksen tapaisesta ohjaajajohtoisesta ja oikein- väärin ajattelusta enemmän opiskelijakeskeisempään opettamiseen. Oppinen pitäisi nähdä paljon laajempana, kuin vain kliinisten virheiden minimoimisilla. Myönteinen vertaispalaute jäi hyvin pinnalliselle kannustustasolle, jolloin se ei puuttunut itse toimintaan tai sen muuttamiseen ja jäi siten oppimisen kannalta heikoksi palautemuodoksi. Vertaispalautteen muotoa ja merkitystä olisi tärkeä arvioida jälkipuinnissa esimerkiksi kysymysten miksi, kuka, miten, missä vaiheessa ja kuinka paljon sitä annetaan kautta (ks. myös Dreifuerst 2012). Jälkipuinnissa ohjaajapalautteen keskittäminen rakentavaan palautteeseen edesauttaisi opiskelijan oppimista, koska ohjaajan palautteella oli selkeä kytkös opiskelijan rakentavaan itsereflektioon. Arviointilomaketta olisi syytä kriittisesti arvioida sekä kehittää, koska vaikka arviointilo-

make toi erilaisia näkökulmia jälkipuintiin, niin opiskelijoiden näkökulmat jäivät pitkälti vain arviointilomakkeen kohtiin, eivät he aina huomanneet tarkkailla kokonaiskuvaa. Opiskelijoiden reflektio-osaamiseen pitäisi kiinnittää enemmän huomiota, koska tällaiseen se ei mahdollistanut oppimista niin hyvin kuin se olisi voinut. Haasteena oli saada opiskelijat reflektoimaan rakentavasti toimintaansa ja katsomaan asioita enemmän rakentavan objektiivisesti kuin itsekriittisen subjektiivisesti. Videota käytettiin harvoin yhteisen keskustelun tueksi, joka olisi voinut olla toimiva metodi varsinkin silloin, kun opiskelija ei jännitykseltään pysty palauttamaan asioita simulaatiosta itsereflektoidakseen. Vaikka Sawyer ym. (2012, 216–217) tulokset osoittavat, että jälkipuinnissa videon käytön ja käyttämättömyyden välillä ei ollut merkittäviä eroja, kannattaisi videon hyödyntämistä silti miettiä erityisesti itsereflektio-osiossa. Videon parempi hyödyntäminen voisi auttaa käsittelemään hämmennystä ja epätietoisuutta sekä vähentää näiden reflektiotyyppien niinkin korkeaa esiintymismäärää.

Simulaatiot pystyvät tuottamaan laaja-alaista oppimista, kuten simulaatiopäivästä kerätyt kyselylomakevastaukset ja palautelomakkeet antavat ymmärtää. Opiskelijat kokivat simulaatio-opetuksen hyvin mielekkääksi ja hyväksi tavaksi oppia. Tätä ajatusta tukee myös Kable ym. (2012, 240–241) ja Kolbe ym. (2013, 549) tutkimusten tulokset, jossa opiskelijat näkivät simulaation ja siinä juuri jälkipuinnin edesauttavan oppimistaan. Opiskelijat näkivät, että simulaatio toi heidän opintoihinsa enemmän työelämän todellisuutta kuin heidän muut opintonsa. Moni oman aineistoni opiskelijoista toivoikin lisää simulaatioharjoittelua. Opetustapa oli opiskelijoille selkeästi normaalista luokkahuoneopetuksesta poikkeava opetustapa, joten moni jännitti jo senkin vuoksi paljon omaa hetkeänsä työparina.

9 TUTKIMUKSEN ARVIOINTI JA POHDINTA

Tässä luvussa pohdin oman tutkimuksen luotettavuutta eri näkökulmista (alaluku 9.1) sekä pohdin tutkimustani ja sen tekoa kappaleessa 9.2. Tässä viimeisessä kappaleessa esittelen jälkipuinnin kehittämisehdotuksia tutkimuksen tulosten valossa. Lopussa annan ehdotuksia jatkotutkimusaiheille, joita nousi oman tutkimuksen edetessä.

9.1 Tutkimuksen luotettavuus

Tutkimuksen luotettavuutta parantamaan käytin laadullisia ja määrällisiä analyysemenetelmiä antamaan laajempaa kuvaa. Olen myös yrittänyt luoda mahdollisimman laajan ymmärryksen aiheestani, jotta olen pystynyt kriittisesti ja reflektiivisesti kyseenalaistamaan ja pohtimaan niin analyysitapojani kuin tuloksiani koko Pro Gradu - prosessini ajan (Laine 2001, 32; Metsämuuronen 2006, 18). Itse ohjaajana toimineena huomasin helposti saavani erilaisia ennakkokäsityksiä, joita kyseenalaistin mahdollisimman paljon tutkimusprosessin aikana. Monet alkukäsitykseni lopulta todentuivat joko vääriksi aineistoon perehtymisen myötä tai saivat lisätukea tutkimuksen edetessä. Ennakkoluulojen tiedostaminen alussa mahdollisti lopulta laajemman näkökulman aineistosta nouseviin asioihin ja pystyin lopulta olemaan hyvin aineistolähtöinen. Olen ollut kriittinen ajatuksiani ja valintojani kohtaan sekä avannut valintojani mahdollisimman selkeästi ja tarkasti läpi koko työn sekä varmistanut tutkimuksen kattavuuden määrällisellä analyysillä, josta nähdään laadullisten tyyppien esiintymiskerrat ja yleisyys (Eskola & Suoranta 1998, 209, 216; Hirsjärvi ym. 2007, 227).

Yhtenä luotettavuus näkökulmana Metsämuuronen (2006, 37, 50) tuo esille käsitteiden määrittämisen selkeiksi kokonaisuuksiksi sekä niiden muokkaamisen luotettaviksi mittareiksi, jotka tuottavat tutkimuskysymysten kannalta relevantteja tuloksia. Tässä tutkimuksessa jouduin pohtimaan luotettavuutta varsinkin soveltamieni määrällisten analyysemenetelmieni kohdalla ja varmistamaan, että ne niiden tuottama analyysi olisi aineistoni näköinen ja lopulta vastaisi tutkimuskysymyksiini. Tuottamani analyysitaulukot tuottivat tutkimuskysymysteni kannalta relevanttia tietoa ja pystyin vastaamaan tutkimuskysymyksiini tekemieni mittareiden avulla. Olen myös Eskolan ja Suorannan (1998, 213) ehdottamalla tavalla vahvistanut tuloksiani ja tulkintojani tukemalla niitä muiden tutkimusten samantapaisiin tuloksiin.

Laadullisen tutkimuksen ongelmiksi on nimetty uskottavuus ja luotettavuuden todentaminen. Tuomi ja Sarajärvi (2009, 134, 140) toteavatkin käytäntöjä olevan monia eikä yhtä yhtenäistä luotettavuuden todentamistapaa laadullisen tutkimuksen osalta ole vaan jopa eri tutkimusoppaat painottavat eri asioita. Tutkimukseni on sisäisesti validi niin Metsämuurosen (2006, 48), Eskolan ja Suorannan (1998, 214) kuin Hirsjärven ym. (2007, 226–227) määritelmien mukaan, koska olen perehtynyt aihealueeseen ja sen aikaisempaan tutkimukseen suhteellisen perusteellisesti, jolloin niin valikoituneet teoriat kuin käsitteet ovat tarkkaan harkittuja valintoja ja analyysini sekä valikoituneet analyysitavat tuottivat tutkimuskysymyksiini vastaavia tuloksia. Valikoituneet käsitteet esiintyivät niin aikuisoppimisen teorioissa kuin simulaatiotutkimuksissa, jolloin käsitteiden valikoituminen oli pitkällisen aiheeseen tutustumisen lopputulos. Metsämuurosen (2006, 48–50) määritelmän mukaisesti tutkimukseni ei ole suoranaisesti yleistettävissä muihin ryhmiin eli sitä ei voida pitää täysin ulkoisesti validina. Tutkimukseni oli hyvin vahvasti yhteen ryhmään perustuvat tapaustutkimus ja tekemäni analyysi pohjautui osittain omiin analyysitaulukkoihini, joiden tuottaman tulokset eivät ole suoraa vertailukelpoisia. Tutkimukseni on silti hyvänä lisänä jälkipuintitutkimuksissa ja sitä voidaan hyvin verrata muiden tutkimusten eri simulaatioryhmien tuloksiin sekä minkä tahansa alan jälkipuintilanteisiin, joihin sisältyy palautteenantoa ja reflektointia. Grönforsin (1982, 174) määritelmän mukaisesti olen tehnyt tulkintani ja johdopäätökseni vahvasti aineistoni mukaan eli niiden välinen suhde on mielestäni pätevä ja tutkimuskohteeni on kuvattu tarkkaan sellaisena kuin se oli, jolloin tutkimukseni olisi tämän näkemyksen mukaan ulkoisesti validi.

Tutkimukseni reliabiliteettia voidaan kyseenalaistaa siitä näkökulmasta, että tulokseni olivat hyvin tähän rajattuun ryhmään perustuvia eivätkä tulokseni välttämättä olisi samanlaisia eri ryhmän tai ohjaajien kanssa. Tosin kuin Metsämuuronen (2006, 56) toteaa, varsinkin ihmistieteissä tämä toistettavuus on arveluttavaa, koska jo pelkästään yksilöt saattavat muuttua ja oppia tutkimusten välillä. Toisaalta Eskolan ja Suorannan (1998, 214) nimeämiä analyysin ristiriitaisuuksia ei esiinny tutkimuksessani reliabiliteetin esteinä ja olen tutkinut ilmiötäni eri näkökulmista määrällisen ja laadullisen analyysini avulla. Arviointilomake oli käytössä tällä ryhmällä, mutta se ei ole yleinen käytäntö simulaatioiden jälkipuintilanteissa, joten myös se tekee heti eroa muihin ryhmiin nähden. Muihin tutkimuksiin ja varsinkin Suomessa tehtyihin Pro graduihin verrattuna tulokseni ovat suhteellisen samansuuntaisia, joten tulokseni eivät ole täysin ristiriidassa muiden tutkimusten tulosten kanssa.

Tutkimukseni pragmatistisen lähestymistapani, totuusteorian näkökulmasta tulokset nähdään toimimisen mahdollisuuksina ja ne ovat tosia ja luotettavia, jos ne ovat hyödyllisiä (Tuomi & Sarajärvi 2009, 135). Uskon tuloksieni auttavan ainakin jälkipuinnin kehittämisessä enemmän oppimistavoitteita vastaaviksi. Olen pyrkinyt myös luotettavuuden ja eettisyyden kannalta tutkimaan ja laatimaan Pro Gradu-tutkielmani Suomen Akatemien tutkimuseettisiä ohjeita (2003) noudattaen.

9.2 Loppupohdinta ja kehittämisajatukset

Jälkipuintitilanteeseen ei ole yhtä ainoata oikeata tapaa tai mallia, mikä sinänsä voidaan nähdä ihan hyvänä asiana myös oppimisen näkökulmasta, mutta sinänsä näkisin, että olisi hyvä luoda jotain yhtenäisempää ohjeistusta sekä mahdollistaa parempaa keskustelua sekä tiedon jakoa aiheen ympärillä ei vain tutkijoiden vaan simulaatio-ohjaajien välillä. Kokeiltuja käytäntöjä ja neuvojen parempaa jakoa siitä mikä toimii ja mikä ei, tarvittaisiin tutkimuksen ohella lisää, jotta oppimisen toteutumista voitaisiin laaja-alaisemmin parantaa ja viedä eteenpäin. Hoitoalan ohjaajat ovat oman alansa asiantuntijoita, jolloin oppimisnäkökulma tai opiskelijoiden oppimisprosessin osaaminen ei välttämättä ole vahvuuksia. Nyt tutkimustenkin mukaan jälkipuinnin ohjaaminen on hyvin ohjaajakohtaista, riippuen ohjaajien osaamisesta ja taustasta, jolloin ohjaajat toisaalta saattavat jäädä yksin omien ratkaisujensa tai toimintatapojensa kanssa ilman kunnollisia ohjeistuksia siitä millainen hyvä jälkipuinti voisi olla oppimisen eri näkökulmista.

Jälkipuintitilanteessa käytetyn arviointilomakkeen antamat vastualueet varmistivat hyvin, että kaikki opiskelijat puhuivat ja käyttivät puheenvuoroja, mutta tutkittuani tätä opiskelijoiden käyttämien puheenvuorojen määrää sekä palaute- ja itsereflektioanalyysin tuottamia tuloksia, voidaan miettiä ovatko tulokset sitä mitä jälkipuintitilanteelta toivotaan. Voidaan miettiä tuoko tämä menetelmä tällaisenaan toivottua lisäarvoa työparin oppimiselle annetun palautteen ja oman toiminnan reflektoinnin näkökulmista, vaikka se mahdollistikin kaikkien opiskelijoiden osallistumisen jälkipuintitilanteen vuorovaikutukseen. Toisaalta ohjaajien keskeytykset häiritsivät vuorovaikutusta ja loivat epätietoisuutta siitä mitä vertaisarvioijat olivat aidosti havainneet. Kehottaisin ohjaajia refleктоimaan kriittisesti myös omaa toimintaansa ja tapaansa ohjata simulaatioiden jälkipuintia sekä aidosti antaa opiskelijoille mahdollisuus vastata ja reflektoida. Rennomman oppimisilmapiirin luominen olisi varmasti yksi edellytys tämän mahdollistumiseen.

Jännitys näytteli yllättävän suurta roolia koko jälkipuinnissa, jolla oli yhteyttä niin itsereflektioon kuin palautteenantoon, joka näkyy opiskelijoiden antamien epämääräisen tyyppin suurissa vastausmäärissä sekä ohjaajien yrityksessä pitää jälkipuinti myönteisenä kokemuksena. Tosin itse jäin miettimään monesti aineistoa läpi käydessäni onko tärkeintä, että simulaatioharjoituksesta ja jälkipuintintilanteesta jää ”kiva fiilis”, vai että sillä todella pureuduttaisiin toimitapojen harjoitteluun ja parantamiseen. Tasapainottelu myönteisen osaamisen esille tuonnin ja kriittisen toiminnan muutoksen välillä on varmasti haastavaa ja kummallakin näkökulmalla on tärkeä paikkansa ja tarkoituksensa. Tosin aineistoni kannustuspalaute tai myötätunto ei välttämättä silti luo tarkoitettua positiivista osaamisen vahvistamista. Ratkaisuna voisi yrittää aktivoida opiskelijoita paremmin, niin että he oppisivat pohtimaan itsenäisemmin omia ja toistensa hyviä puolia osaamista vahvistavasti ja kehityskohteita enemmän rakentavasti. Tämä vaatisi, että opiskelijat eivät odottaisi ohjaajien kertovan lopullista oikeaa näkökulmaa. Itsereflektion läpikäynti laajemmin kuin ”miltä tuntui”- kysymyksellä voisi muuttaa tilannetta enemmän objektiiviseen pohdiskeluun sekä auttaa siihen ettei reflektio jäisi pelkästään tunteiden läpikäymiseen, varsinkin jos työpari oli jännittänyt simulaatiota todella paljon.

Vertaispalautteen painottuminen niin paljon myönteiseen palautteeseen ja itsereflektio osaamattomuuden ja itsekritiikin puolelle, on mielenkiintoinen ristiriita. Oppimisen kannalta tätä epätasapainoa olisi hyvä pystyä muuttamaan, niin että vertaiset uskaltaisivat antaa myös asiallista ja tarkkaa rakentavaa palautetta samalla kun simulaatioharjoituksessa ollut työpari pystyisi analysoimaan toimintaansa rakentavasti ja löytämään myönteisiä asioita toiminnastaan kuten he löysivät vertaisiaan arvioidessaan. Jälkipuinnin tarkoituksen ja tavoitteiden läpikäynti sekä palautteen ja itsereflektion harjoittelu voisi jo muuttaa jälkipuinnin oppimista tehokkaammaksi. Opiskelijat saattaisivat tällöin tiedostaa paremmin palautteen ja itsereflektion tarkoituksen omassa oppimisessaan ja siten pystyä tavoitteiden mukaisesti syventämään niitä.

Vertaispalautteen kehitysajatuksenani olisi, että jos vertaispalaute nähdään tärkeänä ja sitä halutaan käyttää jälkipuinnin osana, tulisi sopia ryhmän kanssa etukäteen sopia siitä, miten palautetta annetaan ja selventää rakentavan palautteen merkitys niin myönteisessä kuin kriittisessä palautteessa. Opiskelijoiden tulee tietää harjoitteen tavoitteet, jotta he tietävät mitä arvioida. Vertaisarviointi ei ole oppimisen kannalta toimivaa tai tehokasta, jos ryhmän kynnys antaa vertaisille kriittistä tai rakentavaa palautetta on liian korkea tai he eivät tiedä mitä tai miten arvioida. Mielestäni olisi hyvä miettiä kriittisesti miten tehokasta vertaispa-

lautetapa ylipäänsä on oppimisen kannalta sekä kuinka paljon aikaa tähän arviointitapaan olisi järkevä käyttää. Tätä on hyvä miettiä ryhmäkohtaisesti, riippuen kuinka tuttuja tai rentoja opiskelijat tilanteessa ovat.

Ohjaajat voisivat miettiä tarkemmin mitä jälkipuinti tilanteessa kannattaa käydä läpi sekä mahdollistaa aikaa tarttua harjoituksissa tapahtuviin asioihin ja niiden läpi käymiseen enemmän kuin teorian. Varsinkin ohjaajien korkeaa epämääräisen palautteen määrää olisi hyvä vähentää ja keskittyä enemmän itse simulaatioharjoituksissa tapahtuneisiin tapahtumiin. Toisaalta teorian läpi käyminen ja ohjaajien omat tarinat ovat tärkeitä oppimisen osaluokkia, mutta voidaan miettiä kuinka paljon 20 minuutin jälkipuinnista kannattaa käyttää näiden asioiden läpikäymiseen.

Voidaan myös miettiä miten paljon kliinisten taitojen painotus palautteessa edesauttaa simulaatioiden kokonaisoppimista. Opiskelijat jännittivät paljon juuri teknisiä asioita ja käyttivät todella paljon aikaa niihin, jotta ne olisivat varmasti kaikkien sääntöjen mukaan oikeaoppisesti suoritettu. Tällä oli yhteyttä siihen, että harjoitukset eivät edenneet suunnitellusti, kun aikaa käytettiin teknisten yksityiskohtien täydellisiin suorituksiin eikä siihen, että harjoitus olisi edennyt.

Videon tehokkaampi käyttö voisi parantaa opiskelijoiden mahdollisuutta tarkastella omaa toimintaansa syvällisemmin sekä palauttaa paremmin mieleen harjoituksen toimintaa. Videoteknologian parempi hyödyntäminen varsinkin itsereflektion lopputilanteissa olisi mielestäni hyvin perusteltua. Tällöin reflektio ei välttämättä olisi niin itsekriittistä vaan toiminnasta voitaisiin nostaa monipuolisemmin asioita keskusteluun. Se voisi toimia hyvin myös palautteen tukena.

Jälkipuinnissa olisi hyvä olla yhteenvetoja tehdyistä harjoituksista ja päivästä oppimista tukevana elementtinä sekä mahdollistaa hetkiä yhteiseen pohdintaan. Ohjaajat voisivat nostaa keskusteluun kysymyksiä joita katsovat tarpeelliseksi käydä läpi harjoitusten kannalta sekä luoda mahdollisuuksia pohtia näitä kysymyksiä yhdessä enemmän kuin antamalla ohjaajajohtoisesti oikeat vastaukset. Aineistossa ei pohdittu ilmeisiä asioita yhdessä ryhmänä tai mietitty erilaisia ratkaisuja niihin, joka olisi saattanut olla oppimisen kannalta hyvin hedelmällistä. Näitä kysymyksiä, onnistumisia ja kehityspaikkoja, olisi hyvin voinut nostaa esiin esimerkiksi käytössä olleen videoteknologian avulla.

Arviointilomakkeen kohdat ja niiden sisältö olisi syytä miettiä tarkkaan samoin kuin niiden sijoittuminen toisiinsa nähden ristiriitaisuuksia välttämiseksi. On myös hyvä miettiä onko arviointitehtäviä järkevää jakaa niin yksityiskohtaisesti vertaisarvioijille vai voisiko kokonaisuuden tarkkaileminen arviointilomaketta vain apuna käyttäen tuottaa parempia tuloksia. Näkökulmat ja kohdat on hyvä miettiä tarkkaan, sillä lomake selvästi antoi erilaisia näkökulmia harjoitusten eri osa-alueiden arviointiin, mutta toisaalta se myös kavensi niitä. Jos arviointilomakkeen tapaista työkalua käytetään jatkossa, olisi hyvin tärkeä avata ja käydä läpi koko arviointilomake ryhmän kanssa ennen simulaatioharjoituksia sekä varmistaa että kaikki varmasti ymmärtävät mitä kohdat pitävät sisällään. Arviointilomakkeen käytössä on hyvä huomioida sen yhteys vuorovaikutuksen rakentumiseen ja mahdollistaa, ettei lomake dominoi koko jälkipuintia.

Tutkimusta on ollut mielenkiintoista tehdä ja toivon siitä olevan hyötyä jälkipuintien kehittämisessä. Tutkimuksen rajautuminen kolmen käsitteen ympärille jätti tutkimuksen tarkastelun ulkopuolelle paljon jälkipuintiin liittyviä elementtejä, jotka voisivat olla jälkipuintitutkimuksen kannalta hyödyllisiä jatkotutkimuksia. Seuraavaksi esittelen vielä jatkotutkimusehdotuksia, joita oma tutkimukseni on nostanut esiin.

- Jännityksen yhteys simulaation opetukseen ja opiskelijoiden oppimiseen. Miten opiskelijat näkevät ja kokevat jännityksen oppimisessaan.
- Opiskelijoiden ajatus simulaation aitoudesta ja ”näyttelemisestä” sekä sen yhteyksiä oppimiseen.
- Ohjaajien tausta ja osaaminen jälkipuintitilanteen ohjaamisessa. Millaisena he näkevät osaamisensa jälkipuinnin ohjaajina. Millaisia koulutustarpeita heillä on?
- Opiskelijakeskeisen ja avoimen vuorovaikutusilmapiirin mahdollisuudet ja esteet. Millaisena oppimisympäristönä opiskelijat kokevat simulaation ja jälkipuintitilanteen. Miten oppimisilmapiiriä voitaisiin parantaa?
- Opiskelijoiden palautteenanto ja reflektointi osaaminen sekä niiden osaamiseen tai osaamattomuuteen johtavat syyt.
- Tämän tutkimuksen laajentaminen muihin simulaation jälkipuinti ryhmiin ja tulosten vertailu. Millaisia yhteneväisyyksiä ja eroavaisuuksia eri ryhmissä tai eri ohjaajien väliltä löytyy. Ovatko jälkipuintitilanteet niin ohjaajariippuvaisia kuin tutkimukset toteavat?

- Jälkipuinnin kehitysehdotusten jatkotutkiminen ja tuottavatko ne toivottavia tuloksia sekä voidaan niillä syventää oppimista jälkipuinnissa.

LÄHTEET

- Alinier, G. 2007. A Typology of Educationally Focused Medical Simulation Tools. *Medical Teacher* 29 (8), 243–250.
- Almonkari M. 2007. Jännittäminen opiskelun puheviestintätilanteissa. *Jyväskylä Studies in Humanities* 86. Jyväskylän yliopisto, Jyväskylä.
- Argyris, C. 2005. *On Organizational Learning*. Oxford: Blackwell Publishing.
- Arafeh J., Hansen, S. & Nichols, A. 2010. Debriefing in Simulated-based Learning Facilitating a Reflective Discussion. *Journal of Perinatal & Neonatal Nursing* 24(4), 302–309.
- Arora, S., Ahmed, M., Paige, J., Nestel, D., Runnacles, J., Hull, L., Darzi, A. & Sevdalis, N. 2012. Objective Structured Assessment of Debriefing. Bringing Science to the Art of Debriefing in Surgery. *Annals of Surgery* 256(6), 982–988.
- Atjonen, P. 2007. Hyvä, paha arviointi. Helsinki: kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Bakhtin, M. 1982. *The Dialogic Imagination: Four essays by M.M Bakhtin*. M. Holquist (toim.). Austin: University of Texas Press.
- Bakhtin, M. 1987. *Speech Genres and Other Late Essays*. Austin: University of Texas Press.
- Banks, C. & Sokolowski, J. 2011. *Fundamentals of Medical and Health Sciences Modeling and Simulation*. Teoksessa J. Sokolowski & C. Banks (toim.) *Modeling and Simulation in Health Sciences*. Hooken: John Wiley, 4-32.
- Barrows, H. & Tamblyn, R. 1980. *Problem-Based Learning: An Approach to Medical Education*. New York: Springer Publishing Company.
- Berger, P. & Luckmann, T. 1994. *Todellisuuden sosiaalinen rakentuminen*. (Suom. toim. V. Raiskila). Helsinki: Gaudeamus.

- Black, P. & William, D. 1998. Assessment and Classroom Learning. *Assessment in Education* 5 (1), 7-78.
- Boet, S., Bould, M., Sharma, B., Revees, S., Naik, V., Tribby, E. & Grantcharov, T. 2013. Withinteam Debriefing Versus Instructor-led Debriefing for Simulation-based Education. A Randomized Controlled Trial. *Annals of Surgery* 258(1), 53–58.
- Boud, D. & Feletti, G. (toim.) 1991. *The Challenge of Problem-Based Learning*. London: Kogan Page.
- Decker, S. 2007. Integrating Guided Reflection into Simulated Learning Experiences. In: *Simulation in Nursing Education: From Conceptualization to Evaluation*. New York: National League for Nursing, 73–85.
- Dewey, J. & Childs, J. 1933. *The Socio-economic Situation and Education*. Teoksessa W. Kilpatrick, (toim.) *The educational frontier*. New York: D. Appleton-Century Company, 32–72.
- Dewey, J. 1957. *Koulu ja yhteiskunta*. Helsinki: Otava.
- Dieckmann, P. 2009a. The Use of Simulations from Different Perspectives: a Preface. Teoksessa P. Dieckmann (toim.). *Using Simulations for Education, Training and Research*. Lengerich: Pabst Science Publishers, 9-17.
- Dieckmann, P. 2009b. Simulation Settings for Learning in Acute Medical Care. Teoksessa P. Dieckmann (toim.). *Using Simulations for Education, Training and Research*. Lengerich: Pabst Science Publishers, 40-138.
- Dieckmann, P., Manser, T., Rall, M. & Wehner, T. 2009a. On the Ecological Validity of Simulation Settings for Training and Research. Teoksessa P. Dieckmann (toim.). *Using Simulations for Education, Training and Research*. Lengerich: Pabst Science Publishers, 18-39.

- Dieckmann, P., Molin Friis, S., Lippert, A & Ostergaard, D. 2009b. The Art and Science of Debriefing in Simulation: Ideal and Practise. *Medical Teacher* 31, 287-294.
- Dreifuerst, K. 2009. The Essentials of Debriefing in Simulation Learning: a Concept Analysis. *Nursing Education Perspectives* 30(2), 109-114.
- Dreifuerst, K. 2012. Using Debriefing for Meaningful Learning to Foster Development of Clinical Reasoning. *Journal of Nursing Education* 51(6), 326-333.
- Enfield, N. & Levinson, S. 2006. *Roots of Human Sociality: Culture, Cognition and Interaction*. Oxford: Berg.
- Engeström, R. 1999. *Toiminnan moniäänisyys*. Helsinki: Helsinki University Press.
- Engeström, Y. 1982. *Perustietoa opetuksesta*. Valtiovarainministeriö. Helsinki: Valtion painatuskeskus.
- Engeström, Y. 1987. *Learning by Expanding. An Activity-theoretical Approach to Developmental Research*. Helsinki: Orienta-konsultit.
- Engeström, Y. 1995. *Kehittävä työntutkimus. Perusteita, tuloksia ja haasteita*. Helsinki: Painatuskeskus.
- Engeström, Y. 2004. *Ekspansiivinen oppiminen ja yhteiskehittely työssä*. Tampere: Vastapaino.
- Enkenberg, J. 2002. *Uuden pedagogiikan perusta*. Teoksessa: M-L. Julkunen (toim.) 2002. *Opetus, oppiminen, vuorovaikutus*. Vantaa: WSOY
- Ericsson, A. 2006. The Influence of Experience and Deliberate Practice on the Development of Superior Expert Performance. Teoksessa: A. Ericsson, N. Charness, P. Feltovich, & R. Hoffman (toim.). *Cambridge Handbook of Expertise and Expert Performance*. Cambridge: Cambridge University Press, 685-706.

- Ericsson, A. 2008. Deliberate Practice and Acquisition of Expert Performance: A General Overview. *Society for Academic Emergency Medicine* 15 (11), 988-994.
- Eskola, J. & Suoranta, J. 1998. *Johdatus laadulliseen tutkimukseen*. Tampere: Osuuskunta Vastapaino.
- Fanning, R. & Gaba, D. 2007. The Role of Debriefing in Simulation-based Learning. *Simulation Healthcare* 2(2), 115–125.
- Gaba, D. 2004. The Future Vision of Simulation in Healthcare. *Quality and Safety In Health Care*, 13(1), i2-i10.
- Grönfors, M. 1982. *Kvalitatiiviset kenttätutkimusmenetelmät*. Juva: WSOY.
- Herranen, J. 2003. Ammattikorkeakoulu diskursiivisena tilana. Järjestystä, konflikteja ja kaaosta. Joensuun yliopisto. *Kasvatustieteellisiä julkaisuja* 85.
- Helakorpi, S. 2001. Koulun toimintakulttuurin muutos - kohti dialogista vuorovaikutusta. *Suomen kasvatustieteellinen aikakauskirja* 32 (4), 392- 401.
- Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2007. *Tutki ja kirjoita*. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Husbo, S., Dieckmann, P., Rystedt, H., Soreide, E. & Friberg, F. 2013. The Relationship Between Facilitators' Questions and the Level of the Reflection in Postsimulation Debriefing. *Society for Simulation in Healthcare* 3(8), 135-142.
- Issenberg B., McGaghie W., Petrusa E. Gordon, D. & Scalese, R. 2005. Features and Uses of High-fidelity Medical Simulations that Lead to Effective Learning: a BEME systematic review. *Med Teach*; 27:10–28.
- Issenberg, B., Ringsted, C., Østergaard, D. & Dieckmann, P. 2011. Setting a Research Agenda for Simulation-Based Healthcare Education: A Synthesis of the Outcome From an Utstein Style Meeting. *Simulation in Healthcare* 6 (3), 155–167.

- James, M. & Pedder, D. 2006. Professional Learning as a Condition for Assessment for Learning. Teoksessa J. Gardner (toim) Assessment and learning. London: Sage, 47-60.
- Jarvis, P., Holford, J. & Griffin, C. 2008. The Theory and Practise of Learning. London: RoutledgeFalmer.
- Jokela, J. 2010. The Use of Novel Information Technology in Military Medicine and Mass Casualty Situation Training. Tampereen yliopisto. Lääketieteellisen tiedekunnan tutkimuksia 1507.
- Jokela, J. 2011. Hoitotyön simulaatiokoulutuksen kehittäminen, opiskelijapalauttein kohti simulaatiopedagogiikkaa. Hämeen Ammattikorkeakoulu.
- Jokinen, A., Juhila, K. & Suoninen, E. 1993. Diskurssianalyysin aakkoset. Jyväskylä: Gummerus.
- Jonassen, D. 1995. Supporting Communities of Learners with Technology: A vision for Integrating Technology with Learning in Schools. Educational Technology 35 (4), 60-63.
- Jonassen, D. & Rohrer-Murphy, L. 1999. Activity Theory as a Framework for Designing Constructivist Learning Environments. Educational Technology: Research and Development, 46(1).
- Joutsen, S. 2010. Potilassimulaattori hoitotyön koulutuksessa. Tampereen yliopisto. Lääketieteellinen tiedekunta. Hoitotieteen Pro Gradu- tutkielma.
- Kable, A., Arthur, C., Levett-Jones, T. & Reid-Searl, K. 2012. Student Evaluation of Simulation in Undergraduate Nursing Programs in Australia Using Quality Indicators. Nursing and Health Science 15, 253–243.
- Kauppila, R. 2000. Ihmisen tapa oppia. Jyväskylä: PS- kustannus.

- Kellomäki, M. 2013. Simulaatio hoitotieteen asiantuntijan vuorovaikutuskoulutuksessa – opiskelijoiden kokemuksia. Itä-Suomen yliopisto. Terveystieteiden tiedekunta. Hoitotieteen Pro Gradu- tutkielma.
- Kilpinen, E., Kivinen, O. & Pihlström, S. 2008. Pragmatismi filosofiassa ja yhteiskunnassa. Helsinki: Gaudeamus.
- Knowles, M. 1980. The Modern Practice of Adult Education, from Pedagogy to Andragogy, Revised and Updated.
- Knowles, M., Holton, E. & Swanson, R. 2011. The Adult Learner. Massachusetts: Butterworth-Heinemann. Elsevier Inc.
- Kolb, D. 1984. Experiential Learning Experience as a Source of Learning and Development. Prentice - Hall, New Jersey.
- Kolbe, M., Weiss, M., Grote, G., Knauth, A., Dambach, M., Spahn, D. & Grande, B. 2013. Team- GAINS: A Tool for Structured Debriefings for Simulation-based Team Trainings. BMJ Quality Safety 22, 541–553.
- Koppinen, M-L., Korpinen, E. & Pollari, J. 1994. Arviointi oppimisen tukena. Juva: Werner Söderström Oy.
- Korpinen, E. 1988. Haastattelu luokanopettajakoulutuksen valintamenetelmänä erityisesti soveltuvuuden arvioinnissa. Jyväskylän yliopisto. Opettajankoulutuslaitoksen tutkimuksia 36.
- Laine, T. 2001. Miten kokemusta voidaan tutkia? Fenomenologinen näkökulma. Teoksessa: Aaltola, J. & Valli, R. (toim.) Ikkunoista tutkimusmetodeihin II, Näkökulmia aloittelevalle tutkijalle tutkimuksen teoreettisiin lähtökohtiin ja analyysimenetelmiin. Jyväskylä: PS-kustannus, 26-43.
- Lave, J. & Wenger, E. 1991. Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation. New York: Cambridge University Press.

- Liljeström, V. 2013. Simulaatio-opetusmenetelmä lääkehoidon täydennyskoulutuksessa – Röntgenhoitajien näkemyksiä. Itä-Suomen yliopisto. Terveystieteiden tiedekunta. Hoitotieteen Pro Gradu – tutkielma.
- Nehring, W. & Lashley, F. 2009. Nursing Simulation: A Review of the Past 40 years. *Simulation & Gaming*, 40(4), 528–552.
- Nevgi, A. & Lindblom-Ylänne, S. 2003. Oppimisnäkemykset antavat perustan opetukselle. Teoksessa S. Lindblom-Ylänne & A. Nevgi (toim.) Yliopisto- ja korkeakouluopettajan käsikirja. Helsinki: WSOY, 82–116.
- Malinen, A. 2000. Towards the Essence of Adult Experiential Learning : A Reading of Theories of Knowles, Kolb, Mezirow, Revans and Schön. Jyväskylä: University Printing House.
- Metsämuuronen, J. (toim.). 2006. Laadullisen tutkimuksen käsikirja. Helsinki: International Mathhelp ky.
- Mezirow, J. 1996. Kriittinen reflektio uudistavan oppimisen käynnistäjänä. Teoksessa J. Mezirow & al. (toim.) Leevi Lehto (suomentanut) Leenan Ahteenmäki-Pelkonen (asiatarkastanut). Uudistava oppiminen: kriittinen reflektio aikuiskoulutuksessa. Helsingin yliopisto. Lahden tutkimus- ja koulutuskeskus, 17–37.
- Mezirow J. 1997. Transformative learning: Theory to practice. *New Directions for Adult and Continuing Education* 74, 5–11.
- Miettinen, R. 1993. Oppitunnista oppimistoimintaan. Tutkimus opetuksen ja opettajankoulutuksen kehittämisestä. Helsinki: Gaudeamus.
- Miettinen, R. 1998. Miten kokemuksesta voi oppia? Kokemus ja reflektiivinen ajattelu John Deweyn toiminnan filosofiassa. *Aikuiskasvatus* 2, 84-97.
- Miettinen, R. 1999. Kokemuksen käsite John Deweyn filosofiassa ja sen merkitys opetukselle. *Kasvatus* 1, 31-39.

- Mäkelä, K. 1990. Kvalitatiivisen aineiston arviointiperusteet. Teoksessa K. Mäkelä (toim.). Kvalitatiivisen aineiston analyysi ja tulkinta. Helsinki: Gaudeamus, 42-61.
- Määttänen, P. 2009. Toiminta ja kokemus, pragmatistista terveen järjen filosofiaa. Helsinki: Gaudeamus.
- Olson, D. 1980. On the Language and Authority of Textbooks. *Journal of Communication* 30(1), 186-196.
- Overstreet, M. 2009. The Current Practice of Nursing Clinical Simulation Debriefing: A Multiple Case Study. University of Tennessee.
Viitattu 15.09.2014: http://trace.tennessee.edu/utk_graddiss/627
- Parker, B. C., & Myrick, F. (2009). A critical examination of high-fidelity human patient simulation within the context of nursing pedagogy. *Nurse Education Today*, 29(3), 322-329.
- Potter, J. & Wetherell, M. 1987. *Discourse and Social Psychology: Beyond Attitudes and Behaviour*. London: Sage Publications.
- Poikela, E. 2012a. Knowledge, Learning and Competence – The Boundary Conditions of Simulation Pedagogy. Teoksessa E.Poikela ja P.Poikela Towards Simulation Pedagogy: Developing Nursing Simulation in a European Network (30-38). Rovaniemi: Rovaniemi University of Applied Sciences, 18-29.
- Poikela, P. 2012b. Simulation-based teaching in health care. Teoksessa E.Poikela ja P.Poikela Towards Simulation Pedagogy: Developing Nursing Simulation in a European Network (30-38). Rovaniemi: Rovaniemi University of Applied Sciences, 30-39.
- Poikela, P. & Poikela, E. 2012. Developing Simulation-Based Education. Teoksessa: E.Poikela ja P.Poikela Towards Simulation Pedagogy: Developing Nursing Simulation in a European Network (30-38). Rovaniemi: Rovaniemi University of Applied Sciences, 10-14.

- Puolimatka, T. 2002. Opetuksen teoria. Konstruktivismista realismiin. Helsinki: Tammi.
- Race, P. Brown, S. & Smith, B. 2005. 500 Tips on Assessment. 2nd ed. London: Falmer.
- Rall M. 2013. Simulaatio – mitä, miksi, milloin ja miten? Teoksessa Ranta I (toim.) Simulaatio-oppiminen terveydenhuollossa. Helsinki: Fioca
- Repo-Kaarento, S. & Levander, L. 2003. Oppimista edistävä vuorovaikutus. Teoksessa S. Lindblom-Ylänne & A. Nevgi (toim.) Yliopisto- ja korkeakouluopettajan käsikirja. Helsinki: WSOY, 140-170.
- Ross, A., Anderson, J., Kodate, N., Thomas, L., Thompson, K., Thomas, B., Key, S., Jensen, H., Schiff, R., Jaye, P. 2013. Simulation Training for Improving the Quality of Care for Older People and Independent Evaluation of an Innovative Programme for Interprofessional Education. *BMJ Quality Safety* 22, 495–505.
- Rudolph, J., Simon, R., Raemer, D. & Eppich, W. 2008. Debriefing as Formative Assessment: Closing Performance Gaps in Medical Education. *Academy Emergency Medicine* 15, 1010-1016.
- Salakari, H. 2009. Toiminta ja oppiminen – koulutuksen kehittämisen tulevaisuuden suuntaviivoja ja menetelmiä. Helsinki: Hakapaino Oy
- Salonen, H. 2013. Mitä simulaatiolla tulisi ensihoidon koulutuksessa opettaa - ryhmähaastattelu ensihoidon simulaatio-opetuksen asiantuntijoille. Itä-Suomen yliopisto. Terveystieteiden tiedekunta. Hoitotieteen Pro gradu –tutkielma.
- Sawyer, T., Sierocka-Castaneda, A., Chan, D., Berg, B., Lustik, L. & Thompson, M. 2012. The Effectiveness of Video-assisted Debriefing Versus Oral Debriefing Alone at Improving Neonatal Resuscitation Performance. *The Society for Simulation in Healthcare* 7(4), 213–222.
- Schön, D. A. 1983. *The Reflective Practitioner: How Professionals Think in Action*. London: Temple Smith.

- Schön, D. A. 1987. *Educating the Reflective Practitioner*. San Francisco, CA: Oxford.
- Segers, M & Greef, M. 2011. Transformational Learning: the Perspective of Mezirow. Teoksessa F. Dochy, D. Gijbels, M. Segers & P. Van Den Bossche (toim.). *Theories of Learning for the Workplace*. London: Routledge Ltd, 37-51.
- Shinnick, M., Woo, M. Horwich, T. & Steadman R. 2011. Debriefing: The Most Important Component in Simulation? *Clinical Simulation in Nursing* 7(3), e105–e111.
- Silvennoinen, M. 2014. *Training Surgical Skills in a Simulated and Authentic Environment - Expertise Challenges in the Development of Surgical Laparoscopy Practice*. Jyväskylän yliopisto. Jyväskylä studies in computing 195.
- Suomen Akatemian tutkimuseettisen ohjeet 2003. Viitattu 12.12.2014:
<http://www.aka.fi/Tiedostot/Tiedostot/Julkaisut/Suomen%20Akatemian%20eettiset%20ohjeet%202003.pdf>
- Suvimaa, S. 2014. *Purkukeskustelu ja reflektointi vuorovaikutusosaamisen simulaatioharjoituksessa*. Itä-Suomen yliopisto. Terveystieteiden tiedekunta. Hoitotieteen Pro Gradu- tutkielma.
- Teräs, M., Poikela, P. & Lahtela, M. 2013. Avattaren avulla ammattilaiseksi? Simulaatiovälitteinen oppiminen terveysalalla. *Ammattikasvatuksen aikakauskirja*. 11(3), 66-80
- Toivanen, S. 2011. *Simulaatio opetusmenetelmänä hoitotyön täydennyskoulutuksessa – ryhmähaastattelu psykiatrisille sairaanhoitajille*. Itä-Suomen yliopisto. Hoitotieteen laitos. Pro gradu -tutkielma.
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2009. *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.
- Tynjälä, P. 1999. *Oppiminen tiedon rakentamisena. Konstruktivistisen oppimiskäsityksen perusteita*. Tampere: Kirjayhtymä.

- Van de Wiel, M, Van den Bossche, P. & Koopmans, R. 2011. Deliberate Practice, the High Road to Expertise: K.A. Ericsson. Teoksessa: F. Dochy, D. Gijbels, M. Segers & P. Van Den Bossche (toim.). Theories of Learning for the Workplace. London: Routledge Ltd, 1-16.
- Vygotsky, L. 1978. Mind in Society. Cambridge: Harvard University Press.
- Walton, J., Chute, E. & Ball, L. 2011. Negotiating the Role of the Professional Nurse: the Pedagogy of Simulation: a Grounded Theory Study. *Journal of Professional Nursing*, 27(5), 299–310
- Wotton, K., Davis, J., Button, D. & Kelton, M. 2010. Third-year Undergraduate Nursing Students' Perceptions of High-fidelity Simulation. *Journal of Nursing Education* 49(11), 632–639.

LIITTEET

LIITE 1

Simulaatio harjoitusten potilascasit

POTILASCASE 1- AP

Hoitoosi tulee 56-vuotias Matti Kaski, joka valittaa rintakipua. Olet ensiavussa ja otat hänet vastaan. Ota perusvitaalit ja ekg (jonka lähetät sähköisesti potilastietojärjestelmään) ja soitat sen jälkeen lääkärille.

POTILASCASE 2- RINTASYÖPÄPOTILAS

Tulet iltavuoroon ja hoidat Mirja Virtaa 45v, joka sairastaa rintasyöpää. Syöpä on levinnyt luustoon ja maksaan. Syöpä todettu 1kk, häneltä on poistettu toinen rinta ja evakuoitu rinnan puoleinen kainalo. Hän saa parhaillaan solunsalpaajia. Luettuasi raportin jatkat iltavuoroasi menemällä tervehtimään rva Virtaa työvuorosi alussa. Mirja kipeä ja pahoinvoiva.

POTILASCASE 3 - Ns. AKUUTTIMAHA

Potilas on 78v hra Koskinen, joka on sairastanut useaan otteeseen divertikuliittia. Kotona hänellä on alkanut äkillisesti kovat vatsakivut, joiden vuoksi hän on hakeutunut sairaalaan. Ensiavussa: Tajuissaan, levoton ja tuskainen, vatsapeitteet kovat

POTILASCASE 4

Menet iltavuoroon ja hoidettavanasi on Kaarina Ylinen. Hänellä on tehty paksusuolensyövän vuoksi hemikolektomia. Avannetta ei ole tarvinnut tehdä. Leikkauksesta on menossa 3. pop. Leikkauksen jälkeen 1 pop hänellä oli vielä i.v. nestehoitona Natro 1 3000ml ja hän sai ottaa vettä p.o. ad 400ml. Kanyyli on jätetty vielä varmuuden vuoksi. Nesteenotto meni hyvin ja nyt Ylinen saa jo syödä pehmeitä ruokia vapaasti. Hän on nyt kuitenkin pahoinvoiva ja ruoka ei maistu. Aamuvuoro on aloittanut nestetasapainon seurannan. Hänelle voi antaa tarvittaessa Metopram amp. i.v. ja Pamol 1g. Virtsaa on tullut 100ml.

POTILASCASE 5 – SYDÄMEN VAJAATOIMINTA

Hoitoosi päivystykseen tulee Reijo Kallio, 78v, joka sairastaa sydämen vajaatoimintaa. Hän on alkanut kotona ahdistaa. Otat hänet vastaan päivystyksessä. Miten hoidat alkutilanteen?

LIITE 2

Arviointilomake

Opiskelija- Opiskelija arviointi

1. Potilaan kokemus ja huomioiminen
 - a) Potilaan kuuleminen ja ymmärtäminen
 - b) Turvallisuuden tunteen luominen
 - c) Potilaan itsemääräämisoikeuden huomioiminen
 - d) Avunoikea-aikaisuus
2. Hoitajan tietoperusta
 - a) Oikeat kliiniset huomiot
 - b) Oikea potilaan kokemuksen tunnistamisen taidot
 - c) Hoidon jatkuvuuden turvaaminen
 - d) Hoidon arviointi
 - e) Potilaan ohjaaminen
3. Hoitajan taidot
 - a) Päätöksenteko taidot
 - b) Kliininen osaaminen
 - c) Avoimuus omalle osaamiselle
 - d) Aseptinen työskentely
4. Kollegiaalisuus ja yhdessä tekeminen
 - a) Työnjako työparin kanssa
 - b) Toisen arvostaminen

LIITE 3

Palauteanalyysin taulukko

Palautteen kohde	Palaute tyyppi 1	Palaute tyyppi 2	Palaute tyyppi 3	YHT
1. Potilaan kokemus ja huomiointi				
a) Potilaan kuuleminen ja ymmärtäminen				
b) Turvallisuuden tunteen luominen				
c) Potilaan itsemäärämisoikeuden huomiointi				
d) Avun oikea-aikaisuus				
YHTEENSÄ				
2. Hoitajan tietoperusta				
a) Oikeat kliiniset taidot				
b) Oikea potilaan kokemuksen tunnistamisen taidot				
c) hoidon jatkuvuuden turvaaminen				
d) Hoidon arviointi				
Potilaan ohjaaminen				
YHTEENSÄ				
3. Hoitajan taidot				
a) Päätöksentekotaito				
b) Kliininen osaaminen				
c) Avoimuus omalle osaamiselle				
d) Aseptinen työskentely				
YHTEENSÄ				
4. Kollegiaalisuus ja yhdessä tekeminen				
5. Muu kohde				
6. Ei kohdetta				
YHTEENSÄ				